# Über
# Gedankenentstehung.

Experimentelle Untersuchungen
zur Denkpsychologie.

---

## Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der philosophischen Fakultät (I. Sektion)
der K. Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

vorgelegt von

**Charlotte Bühler.**

---

Leipzig 1918.
Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Eingereicht am 8. November 1917.

Genehmigt auf Antrag der Herren Professoren
Dr. Becher und
Geh. Rat Dr. Baeumker.

Tag der mündlichen Prüfung: 14. Dezember 1917.

Diese Arbeit erscheint auch in der *Zeitschrift für Psychologie* Bd. 80.

Meinen Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

## Inhaltsverzeichnis.

Seite

§ 1. Einleitung . . . . . 129
§ 2. Die Aufgabenreihen . . . . . 132

I. Kapitel. Voruntersuchungen.

§ 3. Das Auffassen . . . . . 138
§ 4. Das Beziehen . . . . . 145

II. Kapitel. Hauptteil.

§ 5. Theorie des Beziehens und Zusammenfassens . . . . . 150
§ 6. Sachlich-logisches Beziehen und Zusammenfassen . . . . . 166

## § 1. Einleitung.

Diese Arbeit ist als eine Vorarbeit zu betrachten. Sie beruht auf der Einführung einer neuen Methode, welche zur Untersuchung von Denkvorgängen geeignet schien. Diese Methode ist vorerst in allen ihren möglichen Variationen ausprobiert worden, und von dem Resultat der dabei angestellten Beobachtungen soll in dieser Vorarbeit Rechenschaft abgelegt werden. Das Resultat besteht in einer Reihe einwandfrei beobachteter Gesetzmäfsigkeiten und der aus ihnen gezogenen Schlüsse sowie in einigen theoretischen Vorarbeiten. Nur zum Teil können die Gesetze bereits als letzte und elementare gelten. Erst die vereinfachte und im einzelnen ausgearbeitete Methode wird die angedeuteten Gesetzmäfsigkeiten verifizieren können. Trotzdem scheint das bisher Gewonnene doch bemerkenswert genug, um darauf hinzuweisen und darüber zu diskutieren.

Unsere Hauptmethode besteht in folgendem: die Vp. hat die Aufgabe, eine Reihe von Wörtern, welche ihr gedruckt auf einem Zettel vorgelegt werden, zu einem Gedanken und Satz zusammenzuschliefsen, ohne mehr als das Nötigste an Verbindungswörtern (Pronomina, Negationen, Präpositionen, Konjunktionen, Artikel, belangloses Hilfsverb usw.) hineinzufügen, wobei sie in der grammatischen Flexion und syntaktischen Stellung der Wörter vollkommene Freiheit hat. Die gegebenen Wörter selbst aber sind nicht beliebig herausgegriffen, sondern sind die konstituierenden Bestandteile eines bereits fertigen Gedankens, dessen Rekonstruktion aus dem Gerüst Aufgabe der Vp. ist. In den meisten Fällen steht es dabei so, dafs nur jener Gedanke vollkommen prägnant mit den gegebenen Worten auszudrücken ist. In manchen Fällen sind jedoch mehrere Versionen möglich. Ein einfaches Beispiel sei zur Erläuterung hier herausgegriffen, im übrigen wird die Technik und Struktur unserer Methode aus den zahlreichen beigegebenen Aufgaben und Lösungen klar werden. Eine solche mehrfach zu lösende Aufgabe lautet etwa:

Hölle — Himmel — Erde — geben.

Folgende zwei Hauptlösungen sind unter etwa dreifsig bis vierzig Lösungen geliefert worden:

I. Es gibt Hölle, Himmel und Erde.

II. Es gibt Hölle und Himmel auf Erden.

Zweifellos ist hier die zweite Lösung die gedankenreichere. Man sieht ohne weiteres, dafs eine grofse Zahl ähnlicher Aufgabenlösungen einen gewissen Einblick in die intellektuellen Fähigkeiten einer Vp. gewähren mufs. So habe ich denn auch begonnen, besonders auf Anregung von Herrn Geheimrat Stumpf, in Berliner Schulen mit einfacheren Mitteln Aufgaben als Intelligenztests auszuprobieren und habe sie vom Standpunkt einer Intelligenzprüfung aus als aufserordentlich erfolgreich beurteilen können. In der vorliegenden Arbeit findet die Lösung der Vp. nicht als Leistung Verwertung, sondern lediglich im Zusammenhang mit dem Protokoll, welches über die Selbstbeobachtung der Vp. während der Aufgabenlösung berichtet. Da es sich hier nur um diese Erlebnisvorgänge handelt, welche ausführlich mitgeteilt werden, ist vorerst eine Diskussion der Handhabung unserer Methode nicht geboten, wie sie eine spätere Betrachtung der Leistung dringend benötigen wird. Hier genügt zur Rechtfertigung der Methode die Tatsache, dafs sämtliche Vpn. den Intentionen der Aufgabe entsprechend ohne Schwierigkeit arbeiten konnten und zahlreiche richtige und übereinstimmende Lösungen und Darstellungen lieferten.

Der Wert der Aufgaben nach dieser neuen Methode beruht einmal darin, dafs ihre Lösung die Vp. sehr anregt, sodann vor allem darin, dafs sie einen Einblick in den Denkprozefs gewährt. Der Nachteil bei einem Teil der von uns bisher verwendeten Aufgaben liegt in ihrer Länge und Kompliziertheit, welche bisweilen den Prozefs über Minuten ausdehnte. Nun ist diesem Umstand leicht abzuhelfen, indem man in

Zukunft zu Selbstbeobachtungszwecken nur Dreiwort- oder Vierwortaufgaben gibt. Wenn dieser Weg trotz unserer Einsicht in die Komplizierung des Vorgangs nicht sogleich beschritten wurde, so hatte das seinen Grund nicht nur darin, dafs wir zunächst eine vollständige Kenntnis unseres Verfahrens und seiner Möglichkeiten gewinnen wollten, sondern auch in der Beobachtung, dafs gewisse Gesetze ihrer Natur nach nur in umfangreicheren Aufgaben hervortreten konnten, wie man aus der folgenden Darstellung erkennen wird. Und mehr noch als bei diesen Gesetzen gilt das für die methodischen Mafsnahmen unserer Vpn., welche erst in den schwierigeren Fällen besonders lehrreich wurden. Man wird einwenden, dafs durch den Umstand der langen Versuchszeiten diese Beobachtungen einfach hinfällig werden und ihr Wert illusorisch ist. Dafs dem aber nicht so sein kann, beweist eine Reihe von gewichtigen Tatsachen; einmal die grofse Übereinstimmung zahlreicher Protokolle sowohl derselben Aufgabe bei verschiedenen Vpn., wie auch verschiedener Aufgaben gleicher und verschiedener Vpn. untereinander, ferner der Umstand, dafs eigentlich die feinsten und gerade die brauchbarsten Beobachtungen aus diesen schwierigen Aufgabenlösungen stammten; schliefslich am zwingendsten die Tatsache, von der sich meine Vpn. selbst am meisten befriedigt erklärten, dafs die Protokollergebnisse der Aufgaben mit den längsten Versuchszeiten in Struktur und Resultaten sich genau mit denen der kürzeste Zeit dauernden Aufgaben deckten. Um diese Tatsache noch einleuchtender und beweiskräftiger zu machen, wurden durch ein „Halt!“ des Versuchsleiters gelegentlich Aufgabenlösungen vorzeitig unterbrochen und die bis dahin erlebten Vorgänge notiert, welche dann genau dieselben Mafsnahmen der Vp. enthielten, wie sie zu Beginn der vollständig gelösten und beschriebenen Aufgaben sich einstellten. Man vergleiche in dieser Hinsicht etwa die Protokolle Nr. 290 mit 86, 689 usw., 293 mit 475 usw.

Mit alledem soll nicht etwa der Mangel entschuldigt und auch nicht bestritten werden, dafs eine Vereinfachung der Aufgaben geboten ist, aber immerhin bleiben die bisherigen Beobachtungen aus den angeführten Gründen der Beachtung wert, indem sie zahlreiche Probleme anregen und zu ihrer Lösung beitragen.

Als Ergänzung der Hauptmethode wurden mit zum Teil anderen Vpn. noch zwei weitere Methoden durchgeführt: 1. die isolierte Auffassung zweier sukzessiv gebotener Worte; 2. dieselbe Aufgabe mit nachträglicher Beziehungssetzung der beiden Worte. Die Aufgaben werden in Reihe A und B näher erläutert.

Eine grofse Anzahl von Vpn. stellte sich mir an verschiedenen Orten in liebenswürdigster Weise zur Verfügung, so dafs das Material ein sehr grofses geworden ist. Die Hauptmethode habe ich mir bereits im Jahre 1913 im Anschlufs an eine Auseinandersetzung mit der bekannten Ebbinghausschen Kombinationsmethode konstruiert, was ich hier nicht unerwähnt lassen will. Diese Auseinandersetzung soll im Zusammenhang mit den Ergebnissen der praktischen Anwendung der

Methode als Test erfolgen. In den Jahren 1913—15 wurden eine grofse Anzahl Probeversuche unternommen, um geeignete Aufgaben zusammenzustellen. Die systematische Hauptreihe, die allein hier benutzt wird (einige besonders hervorgehobene Ausnahmen der Neben- und Vorreihen ausgenommen) wurde unter der interessevollen Leitung meines verehrten allzu früh verstorbenen Lehrers Geheimrat Külpe im Wintersemester 1915/16 im psychologischen Institut der Universität München durchgeführt, nach Külpes Tod unter der Leitung meines Mannes fortgesetzt. Eine Ergänzungsreihe fand im Winter 1917 statt. Als Vpn. stellten sich mir aufser Herrn Geheimrat Külpe und meinem Mann in freundlichster Weise zur Verfügung die Herren Dr. Lindworsky, Dr. Eppstein, Rechtspraktikant Sommer und die Studentinnen und Studenten der Philosophie: Frl. Braun, H. Frieden, Frl. Hermkes, H. Huber, Frl. Krüger, Fr. Gräfin Kuenburg, Frl. Langen, Frl. Marum, H. Rabe, Frl. Stenner, Frl. Toussaint. Ihnen allen sei für ihre freundliche Hilfe herzlich gedankt. Nach derselben Anordnung lösten auch mein Bruder, der Primaner Malachowski und ich selbst etliche Aufgaben, mir wurden dieselben von Frl. Krüger, Frl. Marum, Herrn Huber, Herrn Sommer und meinem Bruder gestellt, für welche Mühe ich besonders zu Dank verpflichtet bin. Die Vpn. werden in anderer wie der obengenannten Reihenfolge mit den Ziffern von I bis XVIII bezeichnet. Es sei noch bemerkt, dafs ich selbst Vp. XI bin und meine eigenen Protokolle möglichst wenig verwendet habe. Die Gesamtzahl aller gelösten Aufgaben (in den systematischen Reihen) beträgt 738. Die Verteilung auf die einzelnen Vpn. ist ungleichmäfsig, die Anzahl der auf den einzelnen fallenden Lösungen liegt zwischen 18 und 91 und beträgt im Durchschnitt 41 Lösungen. Die Vpn. der Vorreihen waren durchweg andere wie die der Hauptreihe, ihre Protokolle werden zum Unterschied von denen der Hauptreihe mit Buchstaben bezeichnet.

## § 2. Aufgabenreihen.

Im folgenden werden nur die Aufgaben mit ihren korrekten Lösungen zitiert, welche in der Arbeit herangezogen sind. Jede Aufgabe der Hauptreihe wird hier und späterhin der Einfachheit halber durch ein oder zwei Schlagworte bezeichnet, welches durch Sperrdruck kenntlich gemacht ist. Die Aufgaben sind in der alphabetischen Reihenfolge der Schlagwörter geordnet. Jede Aufgabe wird in allen Versionen zitiert, in denen sie verschiedenen Vpn. vorlag.

### I. Gruppe.

Die zu isolierter Auffassung sukzessiv exponierten Wörter in den Gruppen der Zwei- und Dreiwortaufgaben.

1. Keim—Samenkorn.
2. Schicht—Gebirge.
3. Menge—Daten.
4. erkalten—Erde.
5. Himmel—Hölle.
6. Fassung—Edelstein.
7. Brunnen—heraufholen.
8. Gehirn—Gedächtnis—Gewölbe.
9. Gehirn—Fächer—Bibliothek.
10. Märchen—König—Staat.

11. Musik—Melodie—Gedanke.
12. Münze—umlaufen.
13. Das Unendliche—Gott.
14. Gott—Welt.
15. Ozean—Musik.
16. ziehen—Konsequenzen.
17. suchen—Gott.
18. Gewand—Wolken.
19. Reihen—Zuschauer.
20. Schranken—Gebet.

II. Gruppe.

Die Beziehungsaufgaben. Zwei Wörter werden sukzessiv dargeboten, um isoliert aufgefafst, sodann in Beziehung zueinander gesetzt zu werden.

1. Haide—Schweigen.
2. Staat—Diplomatie.
3. Ganzes—Allgemeinheit.
4. Gott—das Unendliche.
5. Musik—Ozean.
6. Trieb—werden—Erde.
7. Himmel—Hölle—ewig.
8. Logik—denken—Jahrmarkt.
9. Gehirn—Gedächtnis—Gewölbe.

III. Gruppe.

Aufgaben zur Satzbildung. Die Worte sind nacheinander zu lesen und aufzufassen, in Beziehung zu setzen und zum Satz zusammenzufassen.

1. Allgemeinheit — Datum — Einzelnes — Menge — klar — lebendig — unlebendig — wertvoller.
Ein klar und lebendig erfafstes Einzelnes ist wertvoller als eine ganze Menge unlebendiger Daten und Allgemeinheiten (Crusius).

1a. Übereinstimmung — Wissenschaft — Vorstellungsweise — Wirklichkeit — Vorstellung — Wahrheit — naiv — draufsen — antik — befindlich — gelten.
Der naiven Vorstellungsweise der antiken Wissenschaft gilt als Wahrheit die Übereinstimmung der Vorstellungen mit der draufsen befindlichen Wirklichkeit.

2. Jubel — Reihen — Zuschauer — Arena — Eintritt — Ringer — wälzen.
Beim Eintritt der Ringer in die Arena wälzte sich der Jubel durch die Reihen der Zuschauer.

3. Autonomie — Mensch — Vernunft — Gesetzgeber — Richter — jeder — nächst — natürlich.
Kraft der Autonomie seiner Vernunft ist jeder Mensch sich der nächste natürliche Gesetzgeber und Richter.

4. befehlen — gehorchen — müssen — können.
befehlen — müssen — können — gehorchen.
Wer befehlen will, mufs gehorchen können.

5. Bibliothek — Bände — Gehirn — Fächer — Gedanken — 100000 — Generationen — riesig — ähnlich — verschwunden — aufreihen.
Gehirn — Gedanken — 100000 — Bibliothek — Fächer — Bände — Generationen — . . .
Wie in den Fächern einer riesigen Bibliothek in 100000 Bänden die Gedanken verschwundener Generationen aufgereiht sind, ähnlich in unserem Gehirn (Strindberg).

6. Bitterkeit — Leben — Wohlwollen — Vorsehung — Dasein — bezweifeln — leugnen.
Die Bitterkeit des Lebens führt dazu, das Wohlwollen der Vorsehung zu bezweifeln, ja sogar ihr Dasein zu leugnen.

7. binden — proben — setzen — Mädchen — Blumen — Blume — Worte — Erzähler — langsam — nachdenklich.
Worte — Erzähler — Mädchen — Blumen — Blume — binden — . . .
Der Erzähler setzte seine Worte langsam und nachdenklich, wie ein Mädchen, das Blumen bindet und jede Blume langsam probt (Rilke).

8. Brunnen — Sekunde — Uhr — langsam — mühsam — jeder — unendlich — schwerfällig — zögernd — stöhnend — ticken — heraufholen.
Uhr — Sekunde — Brunnen — . . .
Uhr — Sekunde — Brunnen — ticken — heraufholen — . . .
Die Uhr tickt langsam, schwerfällig und zögernd, als müsse sie jede Sekunde mühsam und stöhnend aus einem unendlichen Brunnen heraufholen (Hermann Bang).

9. Charakterzug — Mensch — Zufriedenheit — hervorstechend — primitiv.
Zufriedenheit ist der hervorstechendste Charakterzug des primitiven Menschen.

10. Chinesen — Geschichtsschreiber — Erde — Mitteilung — Volk — schliefsen — gehören — ältest — ackerbautreibend.
Nach den Mitteilungen der Geschichtsschreiber zu schliefsen, gehören die Chinesen zu den ältesten ackerbautreibenden Völkern der Erde.

11. Dauer — Glück — tüchtig.
Glück hat auf die Dauer nur der Tüchtige (Moltke).

12. Erde — Mensch — erkalten.
Der Mensch erkaltet wie die Erde (H. Bang).

13. Edelstein — Fassung — Preis — Wert — erhöhen — nicht.
Die Fassung des Edelsteins erhöht zwar seinen Preis, aber nicht seinen Wert.

14. Einfachheit — Herz — Geist — Unschuld — Dummheit.
Einfachheit des Herzens ist Unschuld, Einfachheit des Geistes Dummheit.

15. Familienleben — Erbteil — Boden — Entfaltung — Seele — Kind — freundlich — schönst — jung — günstigst.
Ein freundliches Familienleben ist das schönste Erbteil und der günstigste Boden für die Entfaltung der Seele des jungen Kindes.

16. Freund — Freundschaft — Wahrheit — Lüge — lieber — verletzen.
Verletze lieber den Freund durch Wahrheit als die Freundschaft durch Lüge!

17. Gebet — Schranken — brechen — lernen.
Schranken — Gebet . . .
Brich die Schranken des gelernten Gebetes!

18. Geist — Bedürfnis — höher — gröfser — andere — dienen.
. . . — andere — höher — gröfser — dienen.
Je höher der Geist, desto gröfser sein Bedürfnis, anderen zu dienen.

19. Genialität — Aufrichtigkeit — Quelle.
Aufrichtigkeit ist die Quelle der Genialität.

20. Genufs — Begierde — verschmachten.
Und im Genufs verschmacht ich vor Begierde (Goethe).

21. Wort — Gedanke — geronnen.
Das Wort ist der geronnene Gedanke.

22. Mensch — gewaltiger — nichts.
Nichts ist gewaltiger als der Mensch (Sophokles).

23. Gewand — Himmel — Sonne — Erde — Wolken — leicht — weit — langsam — ausbreiten — niedersinken — fallen.
Man sah vom Himmel leichte weite Wolken wie ein Gewand ausgebreitet fallen und langsam vor der Sonne niedersinken bis zur Erde (Frenssen).

24. Gewölbe — Menschen — Steine — Seiten — oben — unten — abhängig — einander — drücken.
Menschen — Steine — Gewölbe — . . .
Die Menschen sind voneinander abhängig wie die Steine eines Gewölbes, die sich oben, unten und an den Seiten drücken.

25. Glauben — Wissen — Gegensätze — Korrelate.
Gegensätze — Glauben — Wissen — Korrelate.
Glauben und Wissen sind keine Gegensätze, sondern Korrelate.

26. Gott — suchen — versuchen.
Gott suchen heifst ihn versuchen (Rilke).
Wen Gott sucht, den versucht er.

27. Himmel — Wolken — Ufer — Häuser — Hüte — grau — tief — trüb — alt — schief — schwarz — spitz — hängen — lehnen.
Wie schwarze spitze Hüte lehnten die alten schiefen Häuser am Ufer, über das vom trüben Himmel graue Wolken tief herabhingen (H. Bang).

28. Himmel — Hölle — Erde — geben.
Es gibt Himmel und Hölle auf Erden.

29. Jahrhundert — Menschen — Schwachheit — gröfst — immer — zusammenhängen.
Menschen — Schwachheit — Jahrhundert . . .
Auch die gröfsten Menschen hängen durch ihre Schwachheiten mit ihrem Jahrhundert zusammen.

30. Häuser — Jahrmarkt — Stadt — alt — klein — herumhocken.
Stadt — Jahrmarkt — Häuser — . . .
Wie auf einem Jahrmarkt hocken die alten Häuser der kleinen Stadt herum (Rilke).

31. Jammer — Sonne — Traurigeres — denken — scheinen — darein.
Wenn Jammer ist und es scheint die Sonne darein, — Traurigeres weifs ich nicht zu denken (Peter Rosegger).

32. können — wollen — verzeihen — nicht — nicht — nimmermehr.
Nicht Können wird verziehen, nicht Wollen nimmermehr.
Dafs du nicht kannst, wird dir verziehen,
doch nimmermehr, dafs du nicht willst (Ibsen).

33. Konsequenzen — Behauptungen — Menschen — eigene — mehr — nichts — ziehen — widerlegen — empören.
Nichts empört die Menschen mehr, als wenn man aus ihren eigenen Behauptungen die Konsequenzen zieht, sie zu widerlegen (F. Th. Vischer).

34. Kritik — Kindheit — Kind — Eltern — anfangen — aufhören — üben.
Wenn das Kind anfängt, Kritik an den Eltern zu üben, hört die Kindheit auf (Lhotzky).

35. Kunst — Wahrheit — ausgewählt.
Kunst ist ausgewählte Wahrheit.
(L'art est la vérité choisie (Taine).)

36. leben — handeln — schuldig werden.
Schon dadurch, dafs man lebt und handelt, wird man schuldig. Leben heifst handeln und schuldig werden.

37. Notwendigkeit — Dinge — Logik — Tatsache — entwickeln — bleiben.
Die Dinge bleiben Tatsachen und keine Logik kann ihre Notwendigkeit entwickeln.

38. Grund — Luxus — Eifer — Kampf — Fanatismus — aussichtslos — taub — blind — zumeist — erscheinen — führen.
Der Grund, warum der Kampf gegen den Luxus so aussichtslos erscheint, besteht darin, dafs er meist mit einem blinden und tauben Eifer und Fanatismus geführt wird.

39. Münzen — Lügen — konventionell — umlaufen.
Lügen — Münzen — . . .
Konventionelle Lügen laufen wie Münzen um.

40. Musik — Melodie — Gedanke.
Die Melodie ist der Gedanke der Musik.

41. Nacht — Wind — Männer — Uhr — Frauen — Stille — Bett — hart — wunderlich — langwährend — ungewohnt — zwei — sich legen — erwachen — morgens.
Während der Nacht hatte der langwährende harte Wind sich gelegt, und gegen zwei Uhr morgens erwachten Männer und Frauen in ihren Betten von der wunderlichen und ungewohnten Stille (Geijerstam).

42. Ozean — Schiffe — Nacht — Dunkelheit — Leben — Menschen — Schweigen — Stimme — Signal — Ruf — Blick — einander — entfernt — sprechen — vorüberziehen — begegnen — dann wieder.
Ships that pass in the night, and speak each other in passing
Only a signal shown, and a distant voice in the darkness;
So, on the ocean of life we pass and speak one another,
Only a look and a voice, then darkness again and a silence[1]
(Longfellow).

43. Pflichtkreis — Fehler — bisher — neu — begangen — verschlossen — öffnen — rechtfertigen.
Ein begangener Fehler ist gerechtfertigt, wenn er einen bisher verschlossenen neuen Pflichtkreis öffnet (Hebbel).

44. Philosophie — Einzelwissenschaften — mit — für — durch — arbeiten.
Die Philosophie arbeitet mit, für und durch die Einzelwissenschaften (Külpe).

45. reden — hören — versagen — anderer — alles — viel — etwas — nein.
Man redet viel, um etwas zu versagen,
der andere hört von allem nur das Nein (Goethe).

---

[1] Es ist natürlich nicht die Meinung, dafs bei diesen und ähnlichen Aufgaben eine irgendwie wortgetreue Lösung im Sinne der Musterlösung gefordert würde.

46. Religion — erfinden — existieren — müssen — nicht.
Wenn Religion nicht existierte, müfste man sie erfinden. (Si là religion n'existait pas, il faudrait l'inventer (Voltaire).)

47. Samenkorn — Keim — Vergnügen — Jammer — ein — tausend — fallen — sprossen.
Samenkorn — ein — Vergnügen — Jammer — tausend — Keim — . . .
Wohin nur ein Samenkorn des Vergnügens fiel, sprossen schon tausend Keime des Jammers.

48. Schamlosigkeit — Fehler — prahlen.
Fehler — Schamlosigkeit — . . .
Es ist eine Schamlosigkeit, mit seinen Fehlern zu prahlen.

49. scheinen — wollen — sein — weniger — mehr.
wollen — sein — scheinen — . . .
Je weniger einer ist, desto mehr will er scheinen.

50. Schicksal — Unterwürfigkeit — Wesen — blind — demütigend — bestimmend — frei — selbst.
Für ein frei sich selbst bestimmendes Wesen ist die blinde Unterwürfigkeit unter das Schicksal demütigend.

51. Spiegel — Welt — Seele — sagen.
Man sagt, die Seele sei ein Spiegel der Welt.

52. Sprache — Denken — Rückschlüsse — Unterschiede — Richtungen.
Die Unterschiede der Sprachen erlauben Rückschlüsse auf die Richtungen des Denkens.

53. Nichts — Springstange — Begriff — Sein — nicht — gelangen — anders.
Zum Begriffe des Nichts gelangen wir anders nicht als von der Springstange des Seins (Vischer).

54. Staat — Hilfsmittel — Rechtsordnung — Individuum — Schutz — Freiheit.
Die Rechtsordnung ist das Hilfsmittel des Staates zum Schutz der Freiheit des Individuums.

55. Morgen — Rand — Sonne — Stadion — Volkswoge — früh — weit — voll — erstarren — schwellen — sinken.
Am frühen Morgen schwoll die Volkswoge im weiten Stadion voll zum Rand hinan, um zu erstarren, bis die Sonne sinkt (Heyse).

56. Wesen — Forschen — Stahlfeder — menschlich.
Stahlfeder — Wesen — . . .
Forschen ist die Stahlfeder im menschlichen Wesen (Vischer).

57. Welt — tüchtig — stumm — nicht.
Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm.

58. Tun — Tun — Denken — Denken — ausruhen.
Vom Tun im Denken, vom Denken dann im Tun . . . ausruhen (Hoffmannsthal).

59. Verneinung — Verneinung — Leben — Leben — Wille — Folge.
Die Verneinung des Lebens ist die Folge der Verneinung des Willens zum Leben.

60. Weise — Zeiten — leben — alle.
Weise leben in allen Zeiten (für alle Zeiten).

61. Wunder — Glaube — Grundlage — überwunden.
Das Wunder als Grundlage des Glaubens ist überwunden (gilt als).

62. Mensch — Zeitmoment — jeder — jeder — ewig — wahrhaft — leben — leben.
In jedem Zeitmoment, wo er wahrhaft lebt, lebt jeder Mensch ewig (Vischer).
Jeder Mensch lebt ewig, der jeden Zeitmoment wahrhaft lebt.

## I. Kapitel. Voruntersuchungen.

### § 3. Das Auffassen.

Reihe A. (Vp. XIV).

Der Vp. werden nacheinander zwei beliebige Wörter gegeben, mit der Instruktion, jedes für sich aufzufassen. Nach jedem Versuch wird das Erlebnis protokolliert. Bereits beim ersten Versuch zeigt sich folgendes: die Vp. kann das zweitgegebene Wort nicht mehr isoliert auffassen, sondern betrachtet es unwillkürlich im Zusammenhang mit dem ersten.

1. Keim — Samenkorn. 4,2″. Bei *Keim* ein braunes Körnchen wie eine Bohne, gesehen. Bei *Samenkorn* gesprochen: es pafst dazu, es gehört in dieselbe Gruppe.

Die Vp. wird noch einmal darauf aufmerksam gemacht, dafs sie jedes Wort für sich auffassen soll. Nach mehreren weiteren Versuchen, die wie der erste ausfielen, erklärt die Vp es für unmöglich, das zweite Wort völlig unabhängig vom ersten aufzufassen. Es wird jedesmal, meist in Worten, ausdrücklich konstatiert: diese Worte passen zusammen, bzw. nicht. Mit der Zeit verliert sich dieses ausdrückliche Konstatieren, die Vp. berichtet:

16. Gott — Welt. 2,3″. „Gott im Himmel“ wurde formuliert, dabei sah ich den Himmel als blaugewölbte Kuppel, so wie auch neulich im Versuch. Eine häufige Vorstellung bei mir.
*Welt* hat mich nicht gestört, es geht mit ein. Der Prozefs vereinfacht sich jetzt, es wird nicht mehr formuliert, wenn es dazugehört.

Und etwas später:

24. Gewand — Wolken. 3,1″. *Gewand*: gewufst, dafs es ein Kleidungsstück ist. Dabei den Beigeschmack gehabt, den das Wort bei uns hat: Kleidungsstück für das Volk.
*Wolken:* mit innerem Blick nach dem Himmel geschaut, dabei Wolken gesehen. Vorher sah ich mich selber, die Augen hinaufrichtend. Das Bewufstsein, dafs die Worte nicht zusammenpassen, stört mich nicht mehr, ich nehme es als Tatsache.

Wir sehen, die Auffassung ist noch immer orientiert an dem Versuch, die beiden Worte zusammenzupassen. Es wird zwar schliefslich als Tatsache hingenommen, ob die Worte zusammenpassen oder nicht,

wird nicht mehr ausdrücklich festgestellt, doch das Bewufstsein davon geht mit in den Auffassungsprozefs ein.

Aber noch mehr läfst sich aus den Protokollen entnehmen. Es besteht nicht nur die Neigung, die Auffassung an der Frage zu orientieren: pafst das zweite zum ersten Wort? Sondern die beiden Fälle, das Zusammenpassen und das Nichtzusammenpassen werden von der Vp. unterschiedlich behandelt. Das Nichtzusammenpassen wird mehrfach als störend empfunden. So sagt die Vp. in dem vorhin erwähnten Protokoll 24: es störe sie jetzt nicht mehr, sie nehme es als Tatsache hin. Das Zusammenpassen dagegen ist ein Nichtstören, Miteingehen.

15. Das Unendliche — Gott. 4,1″. Beim *Unendlichen* stellt man sich doch gar nichts vor, sprach ich innerlich. Verstanden, nichts weiter erlebt. *Gott:* Nun ja, es stört nicht, pafst dazu.

Das Passende wird also gleichsam zugelassen, umgekehrt wird das Nichtpassende als störend direkt abgelehnt.

11. Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe. 4,1″. *Gehirn:* Gehirnmasse gesehen, als lebendige Masse, cremefarbig wie das Modell im Institut, welches ich danach sah.
*Gedächtnis:* es gehört dazu; Residuen bildlich als Pünktchen in einer unbestimmten Gehirnmasse gesehen. Das Bild Gehirn hatte sich verschoben.
*Gewölbe:* pafst nicht herein. Ablehnung. Es ist dasselbe Wort wie vorhin, darum nicht damit beschäftigt. War noch beschäftigt mit Gehirn.

Das blofse Zulassen ist aber nur der schwächste Gegensatz gegenüber dieser Ablehnung. Das Passende wird nicht nur, sobald es kommt, zugelassen, sondern es besteht eine deutliche Tendenz schon vorher, etwas Passendes als zweites Stück zum ersten hinzu zu bekommen, und es besteht die Tendenz, wenn möglich das zweite dem ersten zu assimilieren, so dafs weniger Passendes passend gemacht wird vermittels der assimilierenden Auffassung. Diese Tendenz ist nicht bewufst und wird von der Vp. nicht berichtet. Aber dafs sie besteht, darüber lassen uns die Auffassungsinhalte selbst nicht im Zweifel.

2. Schicht — Gebirge. 6,3″. Bei *Schicht* ein Kohlenbergwerk vorgestellt, in dem ich selbst war. Vielleicht die Situation beim Hinunterfahren. Kostüm, das ich anhatte, gesehen.
*Gebirge:* die aufgeschütteten Massen aufsen am Kohlenbergwerk. Und der Gedanke: das ist eigentlich gar kein Gebirge, diese Schlackenmassen. Gesprochen: dies pafst nicht zum Wort *Gebirge.* Einzelheiten gesehen.

Gebirge ist eigentlich etwas ganz anderes wie diese aufgeschütteten Massen am Kohlenbergwerk, das sieht die Vp. nachträglich selbst ein. Wäre nicht das Wort *Schicht* und die von der Vp. beschriebene Vorstellungsfolge vorangegangen, so wäre niemals das Wort *Gebirge* in dieser Weise repräsentiert aufgefafst worden. Es mufs unbewufst offensichtlich die Tendenz bestanden haben, das zweite Wort dem ersten

anzupassen, es in Zusammenhang damit zu bringen, so dafs das Wort *Gebirge* in einer seiner Bedeutung ganz inadäquaten Weise repräsentiert wurde.

Eine solche Beeinflussung in der Auffassung und Repräsentation des zweiten Wortinhaltes durch den ersten läfst sich noch mehrfach feststellen.

13. Märchen — König — Staat. 5,3". *Märchen:* zuerst nichts gesehen, Bedeutung gewufst. Dann eine Arbeit über Märchen erinnert.
*König:* als Hauptperson im Märchen, als dazugehörig gewufst.
*Staat:* pafst dazu, etwa wie Rousseaus Staat, Territorium des Königs. Mehr in Beziehung zu *König*, aber auch in möglicher Beziehung zu *Märchen*.

4. erkalten — Erde. 4,1". *erkalten:* an die jetzige Kälte gedacht, den hartgefrorenen Schnee gesehen, Strafsenschnee; vorher Kälteempfindung.
*Erde*: mit Schnee vermischt, blafs gesehen, nichts weiter erlebt dabei.

In diesen Protokollen kann man zwar nicht wie in Protokoll 2 von einer vollständigen Sinnbiegung des zweiten Wortes unter dem Einflufs des ersten sprechen, aber doch von einer Sinnauswahl. König ist der Märchenkönig, Staat ist das Territorium des Königs, die Vorstellung der mit Schnee vermischten Erde ist die Vorstellung einer Erde von ganz speziellem Aussehen, wie es zum ersten Wort und seiner Repräsentation gut pafst. Ähnlich ist die Auffassung des Wortes *Gedächtnis* in dem schon zitierten Protokoll 11 aufzufassen. Von all den Bestimmungsstücken, die zur Charakterisierung des Gedächtnisses dienen können, wird die mit dem eigentlichen Wortinhalt nur in entfernterem Zusammenhang stehende Tatsache der Bildung von Residuen herangezogen, an welche die Vorstellung des Gehirns offenbar erinnerte.

Eine Sinnauswahl in der Repräsentation des zweiten Wortinhaltes läfst sich auch in folgendem Beispiel beobachten.

9. Brunnen — heraufholen. 2,2". *Brunnen* verstanden, dann erst einen unbestimmten Brunnen gesehen, Phantasiebild nach Analogie eines anderen, dann einen bestimmten an bestimmtem Ort gesehen, den Pumpbrunnen in unserem Garten.
*heraufholen:* lustig. Hier ist nichts zum Heraufholen (im Sinne von: nichts besonderes aufser Wasser) formuliert. — Beides gehört zusammen.

*heraufholen* kommt sofort und ausschliefslich in dem zu *Brunnen* passenden Sinn in Betracht: aus dem Brunnen heraufholen.

Bei diesem Beispiel sieht man bereits die Tendenz dieser unbewufsten Sinnauswahl: sie strebt darauf hin, die Worte in Zusammenhang zu bringen, beide getrennte Sinneinheiten in einen Komplex zusammenzuschliefsen. Im günstigsten Fall wird wie in diesem letzten Beispiel eine komplexe Sinneinheit aus dem Ganzen, die auch sprachlich als solche zusammengefafst werden kann: aus dem Brunnen heraufholen. Das ist ein Begriff und zwar gegenüber den beiden ihn zusammensetzenden Bestandteilen ein neuer und engerer Begriff.

Zu solcher Sinneinheit kommt es beim Zusammenschluſs zweier oder dreier beliebiger Wörter im seltensten Fall. Dann begnügt die Vp. sich damit, beide Wortinhalte in einen sachlichen Zusammenhang gebracht zu wissen. Sie erweitert etwa den beim ersten Wort angeregten Vorstellungskomplex so, daſs auch der zweite Wortinhalt sich anschaulich einbeziehen läſst wie im folgenden Protokoll 25:

Reihen — Zuschauer. 3,2″. Wieder Bewuſstsein, daſs es verschiedene Bedeutungen von *Reihen* gibt; wohin soll ich mich wenden? Von selbst kam dann als zweites Erlebnis das Vorstellungsbild der Reihen eines Konzertsaales, unbestimmt, Ausschnitt des Parketts.
*Zuschauer:* verstanden, es paſst in meine Vorstellung hinein.

Also die Zuschauer kommen nun in den Konzertsaal hinein.[1]

Oder es wird wie bei dem Protokoll 2 (Schicht-Gebirge) der Vorstellungskomplex ausgestaltet, indem an die erste eine mit ihr zusammenhängende zweite Vorstellung gereiht wird, welche den zweiten Wortinhalt darstellt. Oder das erste Vorstellungsbild wird in der Weise umgestaltet, wie es das zweite Wort erfordert, so bei *Gehirn — Gedächtnis* (Protokoll 11) das Vorstellungsbild von Gehirn. Oder mindestens wird mit Hilfe einer assoziativen Verbindung das zweite Bild an das erste gereiht wie im Protokoll 4 das Bild der mit Schnee vermischten Erde an das der verschneiten Straſse.

Ganz entsprechend wird bei unanschaulichen Zusammenhängen verfahren. Auch hier wird die erste Wortbedeutung erweitert, um- oder ausgestaltet, so daſs zwar nicht stets eine neue Sinneinheit entsteht, wohl aber die beiden Wortinhalte als zu einem Tatbestand, zu einem Sachverhalt, einem Gedanken, einem Wissens- oder Lebensgebiet zugehörig aufgefaſst werden. Ich erinnere an die Aufgabe Märchen — König — Staat. Ferner an die Aufgabe Keim — Samenkorn; das gemeinsame Tatsachengebiet, zu dem *Keim* und *Samenkorn* gehören, wird hier als „Gruppe“ bezeichnet. Die Zusammengehörigkeit wurde erfaſst, ohne daſs auch *Samenkorn* anschaulich vergegenwärtigt wurde. — Ein begrifflicher Zusammenhang wird in folgendem Protokoll 7 erfaſst:

Himmel — Hölle. *Himmel:* schon wieder, mit ärgerlichem Beigeschmack. Dabei nur auf das gedruckte Wort mich bezogen.
*Hölle:* Ja, das paſst dazu, ebenso ärgerlich gesprochen. Gewuſst und gemeint, daſs es begrifflich zusammengehört.

Wie stark die Tendenz zur Zusammenfassung sich geltend macht, geht nicht nur aus dem Umstand hervor, daſs nur in drei von siebzehn möglichen Fällen eine Zusammenfassung nicht sogleich erfolgt; auch ein ausdrücklicher Hinweis wird uns in einem Protokoll an die Hand gegeben.

---

[1] Diese Ausdrucksweise wird hoffentlich nicht miſsverständlich sein, sie ist natürlich nicht wörtlich zu nehmen, sondern die Konzertsaalbänke, auf denen zunächst keine Personen sitzend gesehen oder beachtet wurden, werden jetzt mit Personen besetzt gesehen.

14. Musik — Melodie — Gedanke. 6″. *Musik:* an schöne Musik gedacht, Wellen massig in der Luft wie in der Physik gesehen, aber bezogen auf Musik. Rhythmen gehört.
*Melodie:* gehört zu schöner Musik. Linie auf und ab gesehen.
*Gedanke:* Nun ja, schön, pafst dazu, man kann es hineinbringen. Etwas unmutig, es war etwas gezwungen in dem vorher Erlebten.

Selbst ein gezwungener unmutiger Zusammenschlufs mufs hergestellt werden, wenn nur eben eine Einbeziehung möglich ist.

In welchen Fällen nun erfolgt kein Zusammenschlufs, wird er vielmehr für unmöglich erklärt und abgelehnt? Ehe wir diese Frage beantworten, sei nochmals festgestellt, dafs das Nichtzusammenfassen nicht etwa gleichbedeutend ist mit einem Nichtaufeinanderbeziehen der Wörter. Auch in diesen Fällen wird zunächst versucht, das zweite Wort anzupassen, und erst wenn der Zusammenschlufs mifslingt, das Nichtpassen festgestellt. Ein Beziehen erfolgt unter allen Umständen.

Ein Nichtzusammenfassen erfolgt in allen den Fällen, in denen die zwei Wortinhalte nach Meinung der Vp. zwei so verschiedenen Gebieten angehören, dafs eine Zusammenfassung unter einen Gesichtspunkt ihr im Augenblick unmöglich erscheint. Es hängt viel von der zufälligen Auffassung des ersten Wortinhaltes ab, damit es zu dieser Erklärung kommt. Nur in einem Fall wurde auch der Inhalt des zweiten Wortes so konzipiert, dafs er die Zusammenfassung hinderte. In allen anderen Fällen sorgt die starke Tendenz zur Zusammenfassung dafür, dafs das zweite Wort stets in einer der Zusammenfassung günstigen Bedeutung genommen wird. Beim ersten Wort dagegen ist der Zufall für die Auffassung ausschlaggebend. Die Vp. erkennt dann in manchen Fällen sofort danach, dafs eine andere Auffassung des ersten Wortes für die Zusammenfassung günstiger gewesen wäre.

8. Fassung — Edelstein. 4,4″. *Fassung* langsam gelesen, Reifen um ein Fafs gesehen; im selben Moment erfafst, dafs Fassung etwas anderes ist, nichts so konkretes, anschauliches (tendiert auf Fassung eines Menschen). Noch nichts Bestimmtes.
*Edelstein:* etwas Aufgezwungenes, Museum in X. mit Glaskästen, wo Edelsteine aufgestellt sind, gesehen, Kristalle. *Fassung* war ganz weg, im Vorbeigehen gedacht, dafs eine Verbindung zu Edelstein bestehen könnte. Zu meiner Auffassung des ersten Wortes gehört das zweite Wort hier nicht.

Andere Versuchsreihen, in denen beide Worte in umgekehrter Reihenfolge angeordnet waren, erweisen die Wirksamkeit zur Zusammenfassung dadurch, dafs hier durchweg die zur Zusammenfassung günstige Auffassung des Wortinhaltes Platz greift. Die Aufgabe einer anderen Reihe, die wir später zu betrachten haben, beginnt mit den Worten: Edelstein — Fassung . . . Vp. IV. 669 berichtet darüber:

*Fassung* war durch *Edelstein* sofort in seinem Sinn bestimmt . . .

Ähnliche Beispiele könnten wir häufen. Wir bringen noch folgende:

3. Menge — Daten. 4,2″. *Menge:* grofse Menge Menschen auf einem Platz, vielleicht vor der Oper in X., Kopf an Kopf stehend. Kopftuch einer Frau gesehen.

*Daten:* An Geschichtsdaten gedacht, in einem Lehrbuch; es war kein bestimmtes. Nichts gesehen, nichts gesprochen. — Die Worte gehören hier nicht zusammen.

In der anderen Reihe heifst es: Daten . . . Menge . . . Vp. C. berichtet:

718. Geschichtsdaten traten in meine Vorstellung, dachte an viele Geschichtszahlen, und bestimmte Geschichtsstunden auf der Schule. Bei *Menge* hatte ich die Vorstellung von wirtschaftlich statistischen Daten, wo man aus einer ganzen Reihe Schlüsse zieht und sah mich im Hörsaal des geographischen Institutes, wo diese Frage im Seminar aufgerollt worden war und ich über den Wert von Zahlenangaben gesprochen hatte.

Der Gedanke an eine Volksmenge liegt hier durchaus fern.

12. Gehirn — Fächer — Bibliothek. 6".
*Fächer:* Alter historischer Damenfächer im Kasten. Goldener Kasten, Goldrahmen, Glas darüber.
*Bibliothek:* Bild einer Bibliothek, ähnlich der im Institut, mit Regalen. Gehört nicht zu den anderen Worten.

Und dagegen aus der anderen Reihe:

Bibliothek . . . Fächer . . . Gehirn.
559. Vp. VII. Vorstellung einer Bibliothek, grofs, Phantasiebild. Die Fächer als Bibliotheksfächer gesehen . . .

20. ziehen — Konsequenzen. 3". *ziehen:* Stränge gesehen, an denen ein Zugtier eingespannt ist.
*Konsequenzen:* „logisch" gesprochen, nachdem das Wort verstanden.

Und umgekehrt: Konsequenzen . . . ziehen . . .

309. Vp. IX. *Konsequenzen:* bekanntes Wort mit dem Gehalt und der Betonung, die es hat, nicht rein logisch, sondern „praktisch".
*ziehen:* sogleich zu Konsequenzen hinzu.

In unserer Reihe, in welcher der Vp. nur eben Zeit gelassen wird, die Worte primär aufzufassen, kommt es nicht zu einer Veränderung der ungünstigen primären Auffassung des ersten Wortes. Die Vp. erkennt höchstens nachträglich, in einem nicht mehr zum Prozefs gehörenden Stadium rückblickender Betrachtung, dafs ihre Auffassung der Zusammenfassung ungünstig war. Bleibt dagegen der Vp. mehr Zeit, wie es in der eben schon von uns herangezogenen Hauptreihe der Fall war, so zeigt sich die Tendenz zur Zusammenfassung noch weiterhin wirksam, indem sie eine rückwirkende Beeinflussung der Auffassung veranlafst. Es kommt zu einem Sinnwandel[1] in der Auffassung des

[1] Von häufigem „Bedeutungswechsel" wissen auch die Vpn. von Messer zu berichten, meist unter dem Einflufs eines Suchens, einer Frage der Vp. an sich selbst. Vgl. A. Messer, Experimentell-psychologische Untersuchungen über das Denken. *Arch. f. g. Psych.* 8, 1906 Messer hat auch in einer Nebenreihe den Einflufs eines Wortes auf das andere untersucht und eine auch in unserem Sinn günstige Reproduktionsrichtung gefunden. S. 92f. u. vorher.

ersten Wortes, und die sekundäre Auffassung ist die der Zusammenfassung günstige. Beispiel:

26. Schranken — Gebet. 3,2". *Schranken:* verschiedene Bedeutungsmöglichkeiten, dann Eisenbahnschranke gesehen, als drittes Erlebnis Lokalisation an bestimmte Stelle.
*Gebet:* gehört nicht dazu, unformuliert.

Und die andere Reihe:

Schranken . . . Gebet . , .
140. Vp. IV. Primär Wortauffassung. Dann *Schranken* = Gitter vorm Altar und dort jemand im Gebet.

Über diese Erscheinung werden wir später noch zu handeln haben. Nicht nur die längere Zeit, welche der Vp. zur Verfügung steht, verursacht den Sinnwandel, sondern mehr noch die in jener Reihe hinzutretende Aufgabe, die aufgefafsten Worte in Beziehung zueinander zu setzen. Nach den Beobachtungen, die wir seither gemacht haben, bedeutet diese neue Aufgabe eigentlich nur eine Verstärkung einer ohnehin wirksamen Tendenz. Auch ohne dafs die Vp. dahin instruiert war, ja sogar gegen die ausdrückliche Instruktion befafste sich die Vp. innerlich gezwungen damit, die beiden Worte aneinander zu orientieren, aufeinander zu beziehen. Daher ist die Wirkung der neuen Instruktion in einer Reihe von Fällen nicht verschieden von der Wirkung der ersten Instruktion in den bisher betrachteten Beispielen. Die neuartige Wirkung der neuen Aufgabe entfaltet sich eigentlich tatkräftig erst in einer über die bisherigen hinausgehenden Anzahl von Beispielen, in denen die Zusammenfassung nicht so nahelag, dafs ohne ausdrückliche Vorschrift die Möglichkeit dazu näher ins Auge gefafst wurde. Es sind dies solche Fälle, wo erst eine selbständige symbolische Auffassung eines oder des anderen Wortes den Zusammenschlufs ermöglicht. Die Vp. der ersten Reihe erklärt es für nicht möglich, Wortgruppen wie: Ozean — Musik, Gewand — Wolken, Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe zusammenzufassen. Die Vpn. der zweiten und dritten Reihe ermöglichen auch hier eine Zusammenfassung, weil die Instruktion sie erfordert.

Die Vp. dieser Reihe berichtet: 19. Ozean — Musik. 3,2". *Ozean:* zuerst eigentlich immer reines Wortverständnis, dann erst Vorstellung. Blaue Ozeanwellen, Ausschnitt vom Meer.
*Musik:* verstanden, pafst nicht hinein.

Dagegen: 22. Vp. III. Musik — Ozean. 4,1". *Musik* mechanisch gelesen, bekam erst durch das Wort *Ozean* einen Sinn. Ozean gesehen, dunkel, und das Rauschen gehört, das war Musik . . .

23. Vp. IV. Musik — Ozean. 3,1". . . . Beim ersten Wort etwas allgemeines, passives Verhalten, keine Gedanken. Beim zweiten Wort Stutzen, dann die Richtung durch den Namen Ozeansymphonie bewufst.

25. Vp. VII. Ozean — Musik. 6". . . . Das Wort *Ozean* akustisch aufgefafst, innerlich ausgesprochen. Ein Wogen gesehen. *Musik* nur als Beziehung zu Ozean gegeben mit denselben Eigenschaften . . .

Ferner: 11. Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe. 4,1". *Gehirn:* Gehirnmasse gesehen, lebendige Masse, cremefarben, dann Modell im Institut.

*Gedächtnis*: es gehört dazu, Residuen bildlich als Pünktchen im Gehirn, in einer unbestimmten Gehirnmasse. Bild vom Gehirn verschob sich.

*Gewölbe:* paſst nicht herein; Ablehnung. Dasselbe Wort wie vorhin, darum nicht damit beschäftigt. Noch beschäftigt mit Gehirn.

Dagegen: Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe: 39. Vp. III. 4,1″. *Gehirn* sofort gesehen . . . *Gedächtnis* sofort im Gehirn lokalisiert. *Gewölbe* wie ein Schrein, darin wohlbehütet das Gedächtnis.

40. Vp. VII. 7″. *Gehirn* als Masse vorgestellt. Bei *Gedächtnis* war ich sehr unklar, was ich damit machen sollte. Da kam schon das Gewölbe. Vorstellung von diesem als kleinem Hohlraum.

41. Vp. IX. 11″. *Gehirn* verstanden. Störende Ablenkung. *Gedächtnis:* Zusammengehörigkeit mit Gehirn gegeben. *Gewölbe* zunächst Schädelgewölbe, etwas optisch . . .

Unter den zur Verbindung naheliegenden Fällen sind in der ersten Reihe nur die zwei folgenden nicht ausgenutzt worden.

23. suchen — Gott. 1,4″. „suchen — finden", gesprochen. Vorher verstanden.

*Gott:* verstanden, nicht in Verbindung gebracht mit *suchen*. Nachträglich: man kann es in Beziehung setzen.

15. Münze — umlaufen. 2,2″. Goldene Münzen aus der Sammlung meines Bruders gesehen, erst eine einzelne in schöner Prägung, dann Kästen.

*umlaufen:* Schemenhaft eine Bewegung im Kreis gesehen. Dazu mehr den Begriff des Wortes. Wie ein Kegel, Kreisel in Menschengröſse, geneigte Haltung. Spaſs am Umlaufen. Gehört nicht zum ersten, neuer Eindruck.

In allen übrigen Fällen hat sich wie gezeigt die Tendenz zur Zusammenfassung ohne und gegen die Instruktion hinreichend wirksam erwiesen, um ein Aufeinanderbeziehen beider Wörter und einen Einfluſs des ersten Wortes auf das zweite zu erzielen.

## § 4. Das Beziehen.

Reihe B.

Um den Einfluſs eines Wortes auf das andere und den Umfang von Zusammenfassungsmöglichkeiten genauer zu studieren, wurde folgende zweite Reihe von Aufgaben verschiedenen Vpn. vorgelegt. Es wurden auch zwei, bzw. drei Wörter der Vp. nacheinander dargeboten mit der Instruktion, die Wörter jedes für sich der Reihe nach aufzufassen, sodann in Beziehung zueinander zu setzen. An jede Aufgabe schloſs sich die Protokollabgabe. Das Resultat ist, wie es zu erwarten war. Trotz der ausdrücklichen Vorschrift, zunächst jedes Wort für sich aufzufassen und erst dann beide in Beziehung zueinander zu setzen, kommt es zu einer wirklich isolierten Auffassung beider Wörter kaum noch. Die Beeinflussung herrscht so vor, daſs sie selbst da Platz greift, wo eine Zusammenfassung fern zu liegen scheint, und daſs sie auf ein ungünstig bereits aufgefaſstes Wort noch rückwirkende Kraft ausübt. Die Aufgabe, eine Beziehung zu knüpfen, übt naturgemäſs auf die Vpn. dieser Reihe die

Wirkung aus, dafs sie erwarten, Beziehbares vorzufinden. Wenn auch die Vp. der ersten Reihe jedesmal eine Beziehung zu finden versuchte und „zueinander passende" Worte zu finden hoffte, konnte sie solche doch nicht mit Bestimmtheit erwarten, wie die Vpn. dieser Reihe es tun zu können glaubten. Diese Erwartung wird bisweilen, wo sie bestimmtere Formen annimmt, in den Protokollen direkt berichtet. Beispiele sind:

1a. Haide — Schweigen. IV. 5". Ich war auf eine Beziehung eingestellt und habe sie, möcht ich sagen, beinahe gefühlt, ehe ich das Wort *Schweigen* durchdacht hatte . . .

32. Gott — das Unendliche. I. 3,1". *Gott.* Erwartung eingestellt auf: *Welt* . . .

23. Ganzes — Allgemeinheit. I. 7,1". *Ganzes* — Erwartung: es kommt jetzt *Teil.*

53. Himmel — Hölle — ewig. V. 34". *Himmel — Hölle:* das gleiche psychische Erleben, kein Begriff ausgedacht, kein Gegensatz oder dgl. gegeben, vielleicht weil ich noch etwas drittes erwartete. Ehe ich *ewig* las, sah ich den Buchstaben e und schlofs daraus auf *Erde* . . .

Noch mehr als die blofse der Instruktion nach unbegründete Tendenz zur Zusammenfassung in der vorigen Reihe übt die durch die Instruktion gerechtfertigte Erwartung in dieser Reihe einen Einflufs auf die Auffassung des zweiten Wortes aus. Da die Beziehungsstiftung Aufgabe ist, ist das Bestreben, das zweite Wort dem ersten zu assimilieren, hier naturgemäfs noch gröfser. So kommt es, dafs selbst Worte, die auf den ersten Blick gar nichts miteinander zu tun haben, in dieser Reihe doch in Zusammenhang miteinander gebracht werden, ja dafs auch Rückwirkungen zum Wandel der Auffassung der ersten durch die letzten Wörter stattfinden, wenn sie eine Beziehungsmöglichkeit eröffnen. Ein Teil der hierher gehörigen Fälle entspricht in der vorigen Reihe den als nicht zueinander passend bezeichneten Wortgruppen: der Versuch zu beziehen mifslingt. In einem anderen Teil gelingt der Versuch nur unter dem Druck der Instruktion, so dafs selbst da Beziehungen gefunden werden, wo sie in der ersten Reihe abgelehnt wurden.

1. Beginnen wir mit der genaueren Interpretation dieser interessanten Gruppe. Wir erwähnten einige Beispiele schon in der ersten Reihe und fügten die Bemerkung hinzu, dafs nur kraft einer Symbolisierung unter dem Druck der Instruktion auch hier eine Beziehung ermöglicht wird, wo eine solche nicht vermutet würde, wenn die Instruktion nicht ihr Vorhandensein suggerierte. Das erste Beispiel war die Wortgruppe: Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe. Die Vp. der ersten Reihe erklärte *Gehirn — Gedächtnis* für passend, da sie einen sachlichen Zusammenhang zwischen beiden schnell entdeckte, dagegen *Gewölbe* für nicht passend. Die Vpn. dieser Reihe wissen auch *Gewölbe* dem Zusammenhang einzubeziehen, indem sie eine symbolisierende Sinnbiegung des Wortes vornehmen, zum Schrein, zum kleinen Hohlraum, zum Schädelgewölbe (vgl. die Protokolle 39. III, 40. VII, 41. IX.

S. 145). Ein weiteres Beispiel an derselben Stelle war die Aufgabe Ozean — Musik. Keine Vp., die nicht durch Symbolisierung des Ozeanrauschens, durch Abstraktion des so erfafsten Ähnlichkeitsmomentes eine Ähnlichkeitsbeziehung herzustellen vermocht hätte. Man kann also sagen, dafs in diesen schwierigen Fällen durch die Instruktion eine gedankliche Arbeit angeregt und durch diese auch neue oder fernliegende Beziehungen erfafst wurden.

2. Eine weitere Folge des Vorhabens, die Worte zusammenzufassen, ist, wie schon erwähnt, die Rückwirkung.[1] Eine zufällig für die Zusammenfassung ungünstige Auffassung des ersten Wortes wird nachträglich korrigiert. Zu solcher Korrektion kam es in der vorigen Reihe erst nach Ablauf des kurzen Auffassungsprozesses. Folgende Beispiele kamen in dieser Reihe vor.

13. Ganzes — Allgemeinheit. X. 5,4″. *Ganzes* bekommt aus Versuchssituationen auch die Färbung der mir geläufigen Aufgabe (Ganzes — Teil). Bei *Allgemeinheit* Bekanntheitseindruck. Wechsel der Auffassung auch für *Ganzes*. Dieses wird in eine andere Sphäre gerückt, etwa die des logischen Kollegs . . .

53. Himmel — Hölle — ewig. V. 34″. *Himmel — Hölle* das gleiche psychische Erleben, kein Begriff ausgedacht, kein Gegensatz oder dgl. gegeben, vielleicht weil ich noch etwas drittes erwartete. Ehe ich *ewig* las, sah ich den Buchstaben e und schlofs daraus auf *Erde*. Da entdeckte ich *ewig*. (Beachtenswert ist, dafs der Unterschied des kleinen und grofsen Anfangsbuchstabens für *ewig* und *Erde* gar nicht auffällt. Verf.) *Erde* hatte die zwei ersten auseinandergelegt, dadurch erfolgte eine Art Veranschaulichung dreier Stufen: Himmel, Hölle, Erde — Erde in der Mitte dazwischen. Nun rückt *Himmel — Hölle* wieder in die gleiche Linie mit *ewig* auf. Dieses *ewig* drückte eine Beziehung aus: Himmel, Hölle gleich ewig, etwas Gemeinsames . . .

54. Himmel — Hölle — ewig. VIII. 6,3″. Zunächst Vorstellung des blauen Himmels. Erst durch die Worte *Hölle* und *ewig* gewann *Himmel* eine andere Bedeutung. Die Vorstellung wurde durch die zwei anderen beeinflufst, der Bedeutungswandel zu neuer Vorstellung gab die Beziehung . . .

48. Trieb — werden — Erde. VIII. ?″. Zuerst *Trieb* aufgefafst als Leidenschaft. Als *Erde* dazukam als Trieb einer Pflanze . . .

3. Die Erwartung erhöht auch die Bereitschaft, zusammenfassend zu formulieren. Die Vp. hatte nicht die Instruktion erhalten, die Beziehung in Worten auszudrücken, Zweifeln gegenüber wurde das noch ausdrücklich hervorgehoben: es handle sich hier nicht darum, die Beziehung in einem Satz auszudrücken, die Beziehung brauche nicht

[1] Das von mir beobachtete Rückwirken sowie das Fortwirken wurde der Sache nach genau ebenso bereits von Otto Selz in einem Spezialfall von Wortbeziehungen gefunden, nämlich als „Anpassung der Bedeutung des Reizwortes an den Sinn der Aufgabe“ und umgekehrt als „Anpassung des Sinnes der Aufgabe an die Bedeutung des Reizwortes“ von den Vpn. ganz ähnlich wie bei uns beschrieben. Vgl. Otto Selz, Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs. 1. Teil. 1913. S. 222 ff.

formulierbar, auch nicht — wie bisweilen angenommen wurde — eine logische Beziehung zu sein. Jedwede Beziehung zwischen den beiden Worten, welche der Vp. gerade einfalle, sei ausreichend. Die Beziehung solle nicht gesucht, sondern passiv erwartet werden. Trotz dieser Anweisungen ist die Tendenz zur Formulierung eines Satzes oder Satzteiles so grofs, dafs man wohl sagen kann: wo immer es in der Eile möglich war, hat die Vp. ihre Beziehung in Worten festgelegt. Manche Vpn. werden sich dieser Tendenz selbst bewufst.

27. Ganzes — Allgemeinheit. VIII. ?". . . . Tendenz zur Urteilsbildung, Allgemeinheit unter Ganzes zu subsumieren.

46. Trieb — werden — Erde. IX. 6". . . . Neigung, einen Satz zu bilden.

In einem Fall wie dem letzten, wo die Neigung noch rechtzeitig bewufst wird, kann sie auch noch rechtzeitig gehemmt werden. Es kommt hier nicht zur Satzbildung. In den meisten Fällen aber wird nicht erst die Tendenz bewufst, sondern das erste, was bewufst wird, ist bereits der fertige Satz oder eine Redewendung, ein einzelner Satzteil. Sobald die Möglichkeit naheliegt, unterliegen fast alle Vpn. der gleichen Versuchung.

2a. Haide — Schweigen. VII. 3,1". „Die schweigende Haide" formuliert. Zuerst „schweigende" gesagt, dann die Ähnlichkeit mit der Stimmung eines Drosteschen Gedichtes erfafst, dazu machte ich mir das Bild einer norddeutschen Haidelandschaft.

Aus Schweigen wird also unverzüglich das zu Haide passende Adjektiv gebildet, noch ehe der dieser Wendung zugrunde liegende Sinn expliziert wird. Ebenso unmittelbar ist das Formulieren in den folgenden Beispielen.

3a. Haide — Schweigen. III. 3,3". *Schweigen:* „. . . der Haide". Innere Ruhe. Bewufstsein der Einsamkeit. Sie ist ausgedrückt in Haide. Verständnis. Befriedigt.

4a. Haide — Schweigen. IX. 2". *Schweigen:* Ein Moment ohne Beziehung. Keine Verlegenheit, Überraschung, Suchen. Beim Auffassen des Wortes selbst von links nach rechts gewandert. Dann nicht schnell genug reagieren können: das Schweigen der Haide. Zunächst in rein realem Sinn: es ist ruhig auf der Haide. Dann gleich dahinter poetische Anwendung.

5a. Haide — Schweigen. I. 3,1". Erst Instruktion vergessen. Dann gesprochen: auf der Haide herrscht Schweigen. Dabei sozusagen hinaufprojiziert, über die Haide hinaufgetan.

Ebenso allgemein wird die Formulierung bei folgender Aufgabe durchgeführt: Gott — das Unendliche.

31. IX. 3,3". *Gott* eben aufgefafst mit gewisser Fülle und Präzision des Begriffes und Bereitschaft zu vielen Gedanken. Fast formulierte Frage: was wird nun kommen? Beim zweiten zuerst gesehen das grofs geschriebene *Unendliche.* Der Artikel nur verschwommen, doch nachträglich als bestimmter Artikel bewufst. Apperzipiert als „der Unendliche" . . . beinahe wie eine Apposition . . .

32. I. 3,1″. *Gott* — Erwartung *Welt.* Bei *das Unendliche* sofort identifiziert, sprachlich formuliert . . .

33. II. 11,3″. Sofort gesprochen: Gott ist unendlich . . .

35. X. 8″. Zeit war gar nicht ausgefüllt . . . Erstes Wort gelesen, ausgesprochen, unbestimmte Bedeutungsrichtungen direkt auf den Gegenstand zu, bei näherer Ausgestaltung wäre es eine Inhaltsbestimmung geworden. Richtung nach oben damit übereinstimmend. Beim zweiten nur unbestimmte Zusammengehörigkeit. Nach ziemlich langer Zeit Vergleich beider Bedeutungen angeregt im Sinne: ist.

Aber auch in anderen Beispielen, in denen eine Beziehung in einem Satz kaum formulierbar ist, wird von einzelnen Vpn. der Versuch unternommen. Es handelt sich um Fälle, wo die Beziehung so entfernt, logisch so unklar und vage ist, dafs sie nur bei ausführlicherer Darlegung formulierbar würde. Ein Beispiel ist die vorhin schon kurz erwähnte Aufgabe 46 Trieb — werden — Erde, in der Vp. IX die Neigung verspürt, einen Satz zu bilden, ohne dafs es ihr aber gelingt:

*Trieb* einfach aufgefafst, *werden* nicht unabhängig von dem vorausgehenden, aber noch nicht wie nachher das Entstehende mit werden identifiziert. *Erde* — nun die Neigung verspürt, einen Satz zu bilden, das gelingt nicht, also zurück zu der anderen Auffassung, dafs irgendeine Beziehung genügen mufs . . .

Die Tendenz zur Formulierung schafft also zwei prinzipiell verschiedene Situationen: einmal die unmittelbar an die Lesung der beiden Wörter sich anschliefsende Formulierung, auf Grund deren erst nachträglich die Interpretation der Beziehung erfolgt, und im anderen Fall die Formulierung als abschliefsendes Urteil nach einer Kette von Vorstellungen oder Gedanken. Das eine Mal geht also das Verständnis vorauf, das andere Mal hinterher. Dasselbe wird uns bei der Satzbildung wieder begegnen. Der Fall unmittelbarer Formulierung liegt begreiflicherweise meist da vor, wo eine Redewendung naheliegt oder ein bekanntes Urteil reproduziert wird. Umgekehrt wird abschliefsend zur Klärung unklar erfafster Beziehungen ein Urteil und Satz da gesucht, wo eine Beziehung schwer zu finden, fernliegend und vage war. Diese Fälle sind es naturgemäfs auch, wo isolierte Wortauffassungen noch relativ am häufigsten vorkommen.

Werfen wir nun vorwegnehmend einen Blick auf die Hauptreihe, so steht zu erwarten, dafs die in der ersten und zweiten Reihe beobachtete Tendenz zur Formulierung hier noch stärker auftreten wird, wo sogar in die Instruktion die Anweisung mit aufgenommen ist, aus den gegebenen Worten einen Satz zu bilden. Das Interesse an der Satzbildung steht jetzt so drängend im Vordergrund, bildet so stark ein treibendes Moment in der Tätigkeit der Vp., dafs doch nur noch die gewandtesten Vpn., und auch diese nicht immer die einfachen Vorgänge des Auffassens und Beziehens herauslösend zu beobachten imstande waren. Zweifellos ist auch, dafs die Formulierung von Satzstücken sich bisweilen so unmittelbar an die Lesung anschliefst oder sogar mit der Lesung verknüpft auftritt, dafs von dem vorangehenden Erlebnis sach-

licher Beziehungen in der Tat nicht mehr geredet werden kann[1], dafs vielleicht schon bei der Auffassung die ganze Wortgruppe zusammengenommen wird, selbst da, wo die Worte, die zusammentreten, nicht unmittelbar aufeinander folgen. Die Vermutung einer gruppenweisen, schon zusammenfassenden Auffassung wird uns durch verschiedene Beobachtungen nahegelegt, einige Beispiele mögen abschliefsend noch angeführt werden.

Aufgabe Bibliothek. 212. IX. 31,4". Die Zahl *100000* wird erst zu dem darauffolgenden Wort *Bibliothek* gezogen (also gelesen: 100000 Bibliotheken), dann erst gesehen, dafs ein Strich dazwischen war . . .

Trotzdem die Vp. aus ihrer grofsen Praxis im Lösen der Aufgaben darüber belehrt sein sollte, dafs ihr stets nur isolierte, durch einen Strich getrennte Wörter gegeben werden, verleitet ihre Formulierungstendenz sie dazu, zwei Wörter gleich beim Lesen zu einem Ausdruck zusammenzufassen, wobei nicht einmal die grammatische Diskrepanz der Formen störend bemerkt wird.

Ebenso wird in folgenden anderen Fällen zusammengesprochen:

Aufgabe Samenkorn. 664. VIII. 53". *ein — tausend* aufgefafst als eintausend.

Aufgabe Arena. 720. X. 31". *Reihen — Zuschauer* wurde zusammengefafst, Kompositum gebildet.

Aufgabe Nacht — Wind. 499. IX. 2'23,4". *sich legen* — (zu) *Bett, erwachen — morgens.*

Aufgabe reden — hören. 370. IX. 10,4". *reden* war leer. *hören:* nun sofort reden hören zusammengefafst im Sinne von Nachrede.

Folgendes Protokoll schliefslich ist im Sinne des Protokolls 2a (S. 148) aufzufassen:

Aufgabe Freundschaft. 712. IX. 8,2". *Wahrheit* sogleich auf *Freundschaft* bezogen im Sinne von wahre Freundschaft . . .

Ähnlich wurde damals aus Schweigen und Haide schweigende Haide zusammengesetzt.

## II. Kapitel. Hauptteil.

### § 5. Theorie des Beziehens und Zusammenfassens.

Wir haben bisher die Wendungen „Tendenz zur Zusammenfassung", „Tendenz zur Formulierung" wiederholt gebraucht, ohne eine Aufklärung

[1] Mein Mann machte in seinen Denkexperimenten bereits die Beobachtung, dafs „das Sprechen um so häufiger und mannigfaltiger auftritt, je oberflächlicher der Denkprozefs selbst wird". Karl Bühler, Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge I. Über Gedanken. *Arch. f. g. Psych.* **9**, S. 320. 1907.

über ihr Wesen zu versuchen. Ehe wir unseren Beobachtungen weiter nachgehen, müssen wir daher jetzt innehalten, um uns zu fragen: was ist diese Tendenz zur Zusammenfassung? Wie und was wird zusammengefafst? Was heifst „zusammenpassen"?

Die Grundlage für eine Tendenz zur Zusammenfassung mehrerer Wörter bildet natürlich in erster Linie die Perseveration und Assoziation. Der Inhalt des Wortes *Keim* ist noch nicht verklungen, wenn das Wort *Samenkorn* erscheint. Wäre *Keim* etwa im Sinne von Krankheitskeim aufgefafst worden, so wäre aller Wahrscheinlichkeit nach das Wort *Samenkorn* als nicht dazu passend erklärt worden, weil keinerlei assoziative Verbindung zwischen Krankheitskeim und Samenkorn bestand. Dafs aber diese Erklärung abgegeben werden kann, wird ermöglicht durch Perseverieren des in a, dem ersten Worte, angeregten Inhalts. a perseveriert noch, wenn b, das zweite Wort, kommt. Im einfachsten Fall wird eine Beziehung zwischen a und b nun dadurch hergestellt, dafs eine etwa zwischen ihnen bestehende assoziative Verbindung wirksam wird. Die Beziehung stellt sich dann von selbst ein als eben diese reproduzierte Verbindung. Ebenso unmittelbar wie die reproduzierte kann eine neu aufgefafste Beziehung auftreten, die an dem perseverierenden a und zugleich gegebenen b wahrgenommen wird. — Etwas komplizierter liegen die Verhältnisse bei den rückwirkenden Beeinflussungen. Hier geht die Reproduktionstendenz von dem zweiten Wort aus, von welchem eine assoziative Verbindung zu dem ersten Lautkomplex, nicht zu seinem zufällig ungünstig aufgefafsten Inhalt bestand, und welches nun den anderen auch zu jenem Lautkomplex und aufserdem noch zu ihm selbst gehörenden Inhalt reproduziert.

Wenn aber auch die Perseveration die Grundlage für alles Beziehen hier abgibt, so liefert sie doch keine hinreichende Erklärung dafür. Man weifs, dafs durchaus nicht jede mögliche assoziative Verbindung in jedem Fall verwirklicht zu werden, und dafs nicht jede mögliche Beziehung in jedem Fall aufgefafst zu werden braucht. Man sollte meinen, dafs die ausdrückliche Instruktion, die dahin geht, jedes Wort nur isoliert oder zuerst isoliert aufzufassen, aller Assoziationsbildung aufs kräftigste entgegenwirken oder sie doch in erheblichem Mafse einschränken müfste. Das Umgekehrte scheint aber der Fall zu sein. Eine Erklärung für dieses Verhalten gibt folgende Erwägung. Wir sind gewohnt, Worte nur im Zusammenhang aufzunehmen oder zu sprechen, niemals dagegen begegnet es uns, dafs wir wie hier mit einem vereinzelten Wort operieren sollen. Die Gewohnheit, in zusammenstehenden Worten das zu einem Gedanken gehörige Material zu finden, die Gewohnheit, zusammenstehende Worte als Satz zu lesen oder auszusprechen, herrscht auch hier so stark vor, dafs die Vp. unermüdlich zwischen den einzelnen Wörtern einen Zusammenhang herzustellen und mit ihnen Sätze und Satzwendungen zu formulieren bestrebt ist.

Sind nun der Vp. zwei oder drei beliebige Wörter gegeben, so wird ihr eine Satzbildung oder die Zusammenfassung zu einem wirk-

lichen Gedanken und sachlichen Zusammenhang in den seltensten Fällen gelingen. Sie mufs sich mit einer mehr oberflächlichen Zusammenstellung begnügen, die meist keine „direkte" Beziehung sondern die Unterordnung unter gemeinsame dritte Gesichtspunkte ist. Auch in Fällen, wo eine direkte Beziehung möglich ist, mufs bisweilen doch zunächst diese gröbere Zusammenstellung genügen, da in der Eile die direkte Beziehung nicht erkannt wird. Ein Beispiel ist das schon erwähnte Protokoll 1 der Reihe I Keim — Samenkorn. Die direkte sachliche Beziehung, die zwischen einem Samenkorn und dem aus ihm sich entwickelnden Keim besteht, wird in der Schnelligkeit nicht erfafst, — es wird nur eine vage Zusammengehörigkeit erkannt, die Vp. sagt: „sie gehören beide in dieselbe Gruppe", die aber ihrer Art nach unbekannt ist. Wirklich gewufst oder positiv gegeben ist hier nur eine Ordnung der beiden Elemente, ihre Zusammenstellung und Einbeziehung unter ein gröfseres Ganzes. Und zwar ist diese Ordnungsbeziehung nur als Gedanke, d. h. völlig unanschaulich gewufst. Das ist um so weniger zu bestreiten und sicher beweisbar durch den Umstand, dafs das Ordnungsganze überhaupt nicht genannt oder auch nur nennbar ist, sondern nur mit dem allgemeinen Namen „Gruppe" bezeichnet und damit als irgendein nicht weiter gekennzeichnetes übergeordnetes Ganze charakterisiert wurde.[1]

Es fragt sich nun, was für einen Zusammenhang solche Gruppe darstellt, was alles als Gruppe zusammengefafst werden kann, d. h. mit den Worten unserer Vpn., was als zusammenpassend gilt. Wir sagten schon oben, dafs nicht nur Bestandteile, die sich zu einem Satz, Gedanken, Bild oder dgl. Zusammenhängen fügen, als zusammenfafsbar gelten, sondern dafs Zusammenhänge auch in Wörtern entdeckt werden, wo man sie zunächst nicht vermuten möchte, wo sie nur so indirekt vermittelt sind, dafs sie auf langen Umwegen erreicht oder zunächst nur durch eine vage Ordnungsbeziehung ersetzt werden. Über den Umfang und die Grenzen solcher Gruppen erfahren wir am besten etwas aus den verschiedenen Formen der „Umbiegung" des Wortinhaltes, d. h. der Versuche, den einen Wortinhalt einem anderen zu assimilieren. Wir haben eine progressive und regressive Beeinflussung schon unterscheiden können und nennen sie Fortwirken und Rückwirken. Die Beeinflussung beruht darauf, dafs im Interesse der Zusammenbeziehung zweier Wörter eines oder beide eine Sinnbiegung oder Sinnauswahl erfahren, d. h. eine Änderung ihrer gebräuchlichen Bedeutung. Dabei bedingt die Rückwirkung einen nachträglichen Sinnwandel, in der Auffassung des schon aufgefafsten Wortes, während die Fortwirkung auf die primäre Auffassung Einfluſs hat.

[1] Gruppenbildung auf dem Gebiet der Wahrnehmung fand auch z. B. mein Mann als „rohes Hilfsmittel" der Charakterisierung und Einteilung bei der Untersuchung von Proportionseindrücken. Karl Bühler, Die Gestaltwahrnehmungen. I. Bd., S. 160. 1913.

Ein sehr lehrreiches Beispiel für das Fortwirken war die Aufgabe Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe. Die Vp. der ersten Reihe erklärt, *Gewölbe* passe nicht zu den beiden ersten Worten. Also *Gehirn* und *Gedächtnis* gehören einer anderen Gruppe, anderen Gegenstandsklasse an wie *Gewölbe*, sofern man das Wort im strengen Wortsinn nimmt. Die Vpn. der zweiten Reihe, denen das Beziehen als Aufgabe gegeben war, wissen z. T. sich auch hier zurechtzufinden, indem sie *Gewölbe* in einer übertragenen und engeren Bedeutung nehmen: die eine als Schädelgewölbe, die zweite als kleinen Schrein, in dem das Gedächtnis ruht, die dritte als kleinen Hohlraum. Also zwischen Gewölbe als grofsem gewölbten Raum oder ähnlich gefafst und einem Gehirn mit dem dazugehörig aufgefafsten Gedächtnis findet keine Vp. einen Zusammenhang. Dagegen ist leicht ein sachlicher Zusammenhang herstellbar, wenn das Gewölbe ein kleiner Hohlraum irgendeiner Art wird. Es kann dann als Symbol für den Schädel dienen, in dem das Gehirn ruht. Der Zusammenhang ist, wie man sieht, sachlich anschaulicher Natur. Die Gruppe ist also hergestellt, indem zwei isolierte Glieder in einen anschaulichen sachlichen Zusammenhang gebracht sind.

Aber was heifst hier anschaulicher Zusammenhang? Könnte ich mir nicht ebenso gut anschaulich vorstellen, wie ein Gehirn irgendwo in einem grofsen Gewölbe, z. B. einem Kellergewölbe vielleicht in einem Glas mit Spiritus konserviert steht? Wenn ich will, kann ich mir doch auch in einem beliebig ausgestatteten wirklichen Gewölbe ein Gehirn irgendwie aufgehoben vorstellen? Ich kann es, aber ich tue es nicht. Und warum? Man sollte meinen, es liege ebenso fern oder ebenso nahe, ob ich ein solches Bild ersinne oder die Umformung des Gewölbes zum kleinen Hohlraum vornehme. Analysieren wir etwas genauer die Prozesse, die zum einen und zum anderen führen. Um zu dem ersten Bild zu kommen, müfste ich verschiedene Bedeutungen des Wortes Gewölbe und Gehirn realisieren. Zunächst werden sie aber immer unzusammenhängend nebeneinander stehen. Ein Gewölbe ist ein Ding, das in Gegenwart eines Gehirns nicht gesehen zu werden pflegt und das mit ihm zusammen nicht gedacht wird. Ich mufs einen Zusammenhang erst absichtlich suchen, mir verschiedene Bilder dazu vorführen usw. Als ich eben das Bild des Gehirns im Kellergewölbe ersann, stellte ich mir zunächst ein Gehirn vor und versuchte in der Vorstellung auf verschiedene Weise es in einem Kellergewölbe, das ich sukzessiv nach einem Kirchengewölbe sah, unterzubringen. Ich sah den feuchten Boden und dachte: da kann man es nicht hinlegen. Das Wort „aufhängen" kam, wurde abgelehnt. Nun fiel mir ein, dafs man Gehirne in Spiritus zu konservieren pflegt, ich stellte mir ein solches Glas auf dem Boden des Kellers stehend vor, suchte nach dem Wort „Glas", und akzeptierte dann das Bild. Von dem Gewölbe des Kellers war aber allmählich nichts mehr im Bild. Das Ganze ging natürlich sehr schnell, war aber, wie man sieht, ein höchst umständlicher und aktiver Vorgang.

Ganz abgesehen davon, dafs die aktive Ausgestaltung einer

Beziehung mit gutem Grunde durch die Instruktion untersagt war und es sich nur darum handelte zu erwarten, was sich von selbst einstellen würde, zeigen die hier gestiftete und die dort aufgefafste Beziehung den grofsen Unterschied, dafs die eine — Schädelgewölbe, Hohlraum, Schrein — unmittelbar aufgefafst, die andere nachträglich ersonnen war. Schon ehe Gewölbe in irgendeiner gebräuchlichen Einzelbedeutung realisiert war, von der aus nur mühsam Beziehungen herstellbar wären, wird der Sinn vom vorausgehenden Wort her beeinflufst, verengert, nüanziert. Das vorgehende Wort wirkt also auslesend in bestimmter Richtung und zwar so, dafs wie hier ein Bild, ein sachlicher Zusammenhang ausgestaltet wird oder in anderen Zusammenhängen, wie wir noch sehen werden, ein Gedanke, ein Sachverhalt. Während die Ausgestaltung der oben beschriebenen Situation im Kellergewölbe notwendig ihren Ausgangspunkt von dem Wort Gewölbe und seiner Auffassung genommen hätte, verläuft offensichtlich der Prozefs umgekehrt, sobald Gewölbe zum Schrein oder kleinen Hohlraum wird — diese Ausgestaltung kann nur von den ersten Worten ausgehen, und wir sehen, dafs dieser Fall die Regel darstellt. Die Grundlage und die Bedingungen für ein solches Verhalten sind darin zu suchen, dafs wir äufserst selten in Einzelvorstellungen und Einzelbedeutungen zu denken pflegen, wie sie dem Einzelwort entsprechen, sondern dafs unsere Bilder fast stets Situationen oder doch Bruchstücke von solchen[1] und unsere unanschaulichen Gegebenheiten nicht Einzelbedeutungen, sondern Bedeutungen mit Beziehungen sind. Die Vorstellung des Gehirns ist vielleicht schon ein Gehirn, in seiner Schädelkapsel gesehen oder in seiner Schädelkapsel gewufst. Diese unbeachteten Mitgegebenheiten — in unserem Fall also z. B. eine noch mit aufgefafste Farbe, Form, Gröfse, Material oder sonstige Eigenschaft, ferner ein Gefühlston — diese alle haben als nächste Dispositionen die erste Anwartschaft, auch aktuell zu werden und sind, auch wenn sie selbst nicht aktuell werden, die Grundlage für die Richtung, in der das weitere Vorstellen oder Denken verlaufen wird. So ist es erklärlich, dafs als nächste Beziehung sich Mitgesehenes, Mitsehbares, Mitgedachtes oder Mitdenkbares einstellt. Unsere Beziehungsaufgaben bringen also im wesentlichen Reproduktionen erlebter sachlicher oder gedanklicher Zusammenhänge, die sich von selbst ungesucht wieder einstellen müssen. Anders ist es bei unseren Denkaufgaben.

Ein gutes Beispiel für das eben Behauptete ist die Aufgabe Ozean — Musik. Die Vp. der ersten Reihe erklärt beide Wörter als nicht zusammenpassend, die Vpn. der zweiten Reihe finden auch hier eine Beziehung. Aber wie, das ist merkwürdig und lehrreich. Durchweg wird die Beziehung klar oder unklar als Ähnlichkeitsbeziehung der Wirkung

[1] Vgl. J. Segal, Über das Vorstellen von Objekten und Situationen. Münchener Studien z. Psych. u. Philos. hrsg. von Külpe† u. Bühler. 4. Heft. 1916.

erfafst, durch Fortwirken auslesend zustande gekommen, gleichviel ob *Ozean* oder *Musik* erstgegeben war. Nur eine einzige Vp. bringt nicht solche abstraktive Beziehung, sondern eine umständliche Sachbeziehung, die dem Beispiel mit dem Kellergewölbe ähnelt, und zwar bringt sie dieselbe deshalb, weil darin ein früheres Erlebnis erinnert und reproduziert wird! Das Beispiel lautet:

Musik — Ozean. VIII. 3,2". Eine Beziehung herzustellen war mir sehr leicht, weil ich mich sogleich an eine Ozeanreise erinnerte, während der das Spielen einer Kapelle zweimal täglich Unterhaltung bot. Situation anschaulich gegeben. Liegt mir gerade im Moment besonders nahe, weil gerade heute eine Abhandlung von einem Herrn gelesen, mit dem ich die Reise zusammen machte und der immer pünktlich zur Musik erschien.

Das ist sehr interessant! Keine Vp. aufser dieser, die es erlebt hat, bringt die einfache, aber an sich ganz fernliegende Beziehung: Musik auf dem Ozean. Statt dessen wird allgemein eine abstrakte, wie man meinen sollte, schwierigere Ähnlichkeitsbeziehung gedacht.

Ich fühle mich versucht, die Ergebnisse dieser und der vorigen Aufgabe auf Rechnung der intellektuellen Veranlagung der Vpn. zu setzen. Intellektuell weniger geschulte Vpn. würden, wo sich ihnen bei solchen Aufgaben nicht einfache sachliche Zusammenhänge aus Erinnerungen böten wie zufällig der Vp. VIII, die Worte als nicht beziehbar erklären. Was hier bewiesen werden sollte und hinreichend bewiesen ist, ist nur die Tatsache, dafs ungesucht nicht beliebige Beziehungen zwischen beliebigen Worten zu knüpfen sind, dafs unser Denken unwillkürlich sein Material in einzelne sachlich oder logisch zusammenhängende Gebiete ordnet, die es ohne Willkür nicht miteinander verbindet. Solche Gebiete werden bisweilen als Sphären bezeichnet. Für den, der nicht die Ähnlichkeitsbeziehung etwa des Rauschens oder der Gefühlswirkung zwischen dem Ozean und einer gewissen Art Musik erfassen kann, oder dem nicht sonst eine die beiden Dinge erlebend verknüpfende Erinnerung zur Verfügung steht, gehören der Ozean und die Musik zwei ganz verschiedenen Sphären des Lebens und Denkens an. Er hat keinerlei Assoziationen zwischen den beiden Dingen gebildet und kann die Dinge in keiner Weise zusammenbringen.

Wir haben bis hierher von den Beziehungen, Zusammenhängen, Verhältnissen, die zwischen den in Beziehung gesetzten Worten zustande kamen, als von ganz bekannten eindeutigen Dingen geredet und gelangen erst jetzt an die Frage, was durch diese Verbindungen eigentlich dem Inhalt nach geschaffen wird. Ihr Zustandekommen war durch die Instruktion in einheitlichem Sinne geregelt: die beiden zunächst nacheinander für sich aufgefafsten Worte sollten nachträglich in Beziehung zueinander gesetzt werden. Deckt sich das, was dabei zustande kam mit dem, was man gemeinhin als Beziehung oder Relation zu bezeichnen pflegt? Eine Differenzierung, die wir hier im Auge haben, knüpft an längst bekannte, aber noch nicht eindeutig entschiedene Probleme an. Es ist

der Unterschied der Relationen und Komplexionen (Komplexe, Formen, Gestaltqualitäten, Gebilde), der hier in Betracht kommt. Wenn unsere Vpn. die Aufgabe erhielten, zwei aufgefafste Worte zueinander in Beziehung zu setzen, so waren sie höchst interessanterweise durchaus nicht nur darauf gerichtet, Beziehungen zwischen den beiden Worten und ihren Inhalten aufzufinden, sondern ebenso häufig betätigten sie sich zusammenfassend an den beiden Worten, ohne zu bemerken, dafs ihr Verhalten das eine und das andere Mal Verschiedenes ergab, — das eine Mal eine Relation, das andere Mal einen Komplex. Eine Beziehung herstellen, — diese Aufgabe schien allen Vpn. das eine wie das andere Mal in gleicher Weise erfüllt. Es hiefs für sie ja nur, dafs die Wortbedeutungen irgendwie zusammenpassen, irgend etwas miteinander zu tun bekommen, bzw. haben sollten. Man kann also im Bewufstsein der beziehenden und zusammenfassenden Person einen Akt des Zueinanderpassens als einen dem Beziehen und Zusammenfassen übergeordneten, d. h. noch allgemeineren, nach keiner der beiden Seiten hin differenzierten Akt feststellen und kann das Erlebnis zweier Inhalte als zwei zusammenpassender im Bewufstsein haben, ohne es noch als Komplexion oder Relation spezifiziert zu haben. Das allgemeinere Zusammenpassen ist die Zusammengehörigkeit in der Sphäre, dieser Ausdruck wird häufig von den Vpn. selbst gebraucht und ist aus anderweitigen denkpsychologischen Untersuchungen ja bereits bekannt. Wenn die Vp. nichts anderes tut als die zwei Wortinhalte zueinander zu passen, so ist das Resultat dieses Aktes die sphärische Einordnung der beiden Inhalte: sie gehören in dieselbe Sphäre oder in verschiedene Sphären; sie gehören zusammen oder nicht. Der Versuch des Zueinanderpassens führt aber gelegentlich über dieses allgemeinste Erlebnis hinaus bereits in eine speziellere Ordnung hinein, d. h. es wird eine Relation oder ein Komplex statuiert. Ohne dafs die Vp. es merkt, spezialisiert, verändert sie ihr Verfahren, indem sie eine Beziehung bemerkt oder zusammenfafst, beides mit Stumpf[1] als zwei wesensverschiedene Funktionen betrachtet. Diese unmerkliche Änderung des Verhaltens wird überall da auftreten, wo sich unvermerkt eine Beziehung oder ein komplexer Zusammenhang der beiden Inhalte dem Bewufstsein aufdrängt. Keim — Samenkorn: Vp. XIV konstatiert nur, *Samenkorn* gehört in dieselbe Gruppe wie *Keim*, also sie ordnet es sphärisch ein. Hätte sich ihr sofort etwa das Bild oder ein Schema des sachlichen Zusammenhanges zwischen einem Samenkorn und dem aus ihm sich entwickelnden Keim aufgedrängt, sie hätte zweifellos diesen Komplex statuierend reagiert.

Aber womit haben wir es nun zu tun, mit Komplexen oder Relaten? Und wie kann ein und dieselbe Funktion oder doch die Einstellung darauf zu zwei verschiedenen Resultaten führen, einmal zur

[1] Erscheinungen und psychische Funktionen. Abh. d. K. Pr. Akad. d. Wiss. 1907. S. 22, 23.

Beziehung, ein andermal zur Zusammenfassung? Der viel diskutierten Frage nach dem gegenstandstheoretischen Unterschied zwischen Relation und Komplexion können wir hier nicht nachgehen. Wir beschränken uns hier auf die Differenzierung beider Erlebnisgruppen. Dabei sind wir nicht auf die immer mifsliche Unterscheidung der Nomenklatur unserer Vpn. selbst angewiesen. Ein reiches Material steht uns zur Charakterisierung des Komplex- und des Beziehungserlebnisses zur Verfügung. Die Unterschiede sind erstens solche beim Auftreten der Gebilde, in ihrer Gegebenheit, zweitens Strukturunterschiede der Gebilde selbst.

Beginnen wir mit den letzteren. Das, woran wir recht eigentlich den Komplex erkennen, ist ein enger Zusammenschlufs der Elemente, den auf dem Gebiet der Gestalten Seifert mit dem Ausdruck „Gestaltbindung" belegt hat. Er sagt darüber: „Bei amorphen Mengen wird den Elementen eine gröfsere Selbständigkeit, eine Art von „Eigenberechtigung" zuerkannt; bei gestalteten Gruppen erscheinen sie dagegen von untergeordnetem Rang, sie wirken als „Glieder eines Ganzen", als Funktionselemente einer (räumlichen) Gesetzmäfsigkeit, durch die sie eine gewisse „Bindung" untereinander haben."[1] Die Gestaltbindung verursacht ein Zurücktreten der Elemente und hemmt und erschwert ihre Isolierung. Ich glaube, dafs man diesen letzten Satz ohne weiteres auf jedes Ganze wird übertragen können. Der Unterschied im Erleben eines Ganzen mit seinen zurücktretenden Elementen gegen eine Beziehung, bei deren Erleben die Elemente im Vordergrund zu stehen pflegen, dürfte als reine Beschreibung nicht zu bestreiten sein. Diese Beschreibung der Struktur des Erlebnisses ist reinlich zu trennen von der Frage nach seinem Zustandekommen. Die Erklärungsversuche können erst bei der zweiten Frage einsetzen: wie kommt diese Komplexwirkung zustande? Hier mufs man wieder, scheint mir, eine doppelte Möglichkeit unterscheiden. Es ist einmal eine gleichsam genetische Komplexauffassung möglich: ich sehe viele einzelne Bäume und sage, das ist eine Allee, ich höre einen Ton nach dem anderen und nenne das Ganze am Schlufs eine Melodie. Aber auch das umgekehrte ist möglich, was besonders unsere Satzbildungsprozesse gezeigt haben: ich erlebe eine Wortbedeutung schon als eine komplexe und erlebe alle folgenden Wortbedeutungen als in diesen Komplex gehörige (vgl. Protokoll 293, S. 173). Gerade diese zweite Möglichkeit führt uns zum Verständnis der Sache. Das einzelne Wort „Autonomie" als solches in seiner engen und präzisen Bedeutung genommen kann ja gar nicht so komplex erlebt sein, dafs alle die anderen folgenden Wortbedeutungen gleichsam hineingehörig erscheinen. Das „figurale Moment" — dieser Ausdruck Husserls scheint mir an dieser Stelle bezeichnender als der

[1] Friedrich Seifert, Zur Psychologie der Abstraktion und Gestaltauffassung. *Zeitschr. f. Psychol.* 78, S. 101 f. 1917.

später von ihm gewählte „Einheitsmoment“ [1], denn es ist doch eben nicht nur das Moment der Einheit, sondern auch das des Komplexes — kann nicht an dem Erlebnis der engen isolierten Wortbedeutung Autonomie haften, wohl aber, und das scheint uns die Erklärung, an den zahllosen dispositionellen Mitgegebenheiten, welche, noch ehe ein anderes Wort kommt, die Vp. rufen lassen: Richtung auf Kant! Also das Erlebnis des Komplexen geht hervor aus dem Erlebnis der reichen Beziehungsmöglichkeiten eines einzelnen. Dabei werden, um den Eindruck des Komplexen entstehen zu lassen, diese Beziehungsmöglichkeiten durchaus nicht alle im einzelnen verwirklicht und analysiert, sie treten zurück. Genau dasselbe läfst sich beim umgekehrten Vorgang feststellen. Ich sehe eine ganze Menge Bäume, deren ungefähre Anlage ich erfasse, ohne im einzelnen ihre Lage- und Raumverhältnisse, ihre Zahl usw. studiert zu haben, aber nach dem ungefähren Gesamteindruck im Bewufstsein zahlreicher dabei vorhandener bestimmter Beziehungen nenne ich sie „Allee“. Der Gesamteindruck, der komplexe Eindruck ist allemal das Entscheidende, das psychologisch Feststellbare, und ihn gilt es daher zu erklären.

Das Erlebnis ist zwar nirgends im einzelnen so beschrieben worden, wie wir es nun zu deuten versuchen werden, aber das, was an Angaben vorliegt, macht unsere Deutung des Tatbestandes sehr wahrscheinlich. Im einfachsten Fall, der dem Satzbildungsprozefs nach dem ersten Typus (vgl. unten) entsprechen würde, nehmen wir an, es seien durch die Mitgegebenheiten des ersten Wortes zahlreiche Beziehungen angelegt, welche den Ausbau eines Komplexes von diesem Wort her begünstigen würden. Durch die nächstfolgenden Worte werden viele dieser angelegten Beziehungen tatsächlich aufgenommen. Das genügt, um einen Komplex zu statuieren, ohne dafs nun auch alle Beziehungen dieser nachfolgenden Worte untereinander nachgesucht würden. Das Erlebnis, alle diese nachfolgenden Worte im Erlebnis des ersten gleichsam mit eingeschlossen zu haben, begründet das Bewufstsein, in allen zusammen ein Ganzes zu haben, wobei es auf die Beteiligung jedes einzelnen an diesem Ganzen gar nicht allzu genau anzukommen scheint. Man betrachte folgende Beispiele: das Protokoll 293, S. 173, in dem ausnahmsweise einige Beziehungen innerhalb des Komplexes verwirklicht worden sind; im Protokoll 475, S. 173 ein ausnahmsweise auf zwei Glieder gegründeter, dann durch das Wort „Schutz“ ohne Beziehungsausführung ergänzter Komplex; wiederum ein in einzelnen Teilen ausgeführter Beziehungskomplex anschaulicher Natur im Protokoll 593, S. 175; ferner vergleiche man die Ausführungen der Vp. V, 571, S. 177, welche behauptet, dafs die nach verschiedenen Richtungen vom Zentralwort fortführenden Beziehungsbildungen die ruhende Komplexbildung hinderte, eine Tatsache, welche durchaus in unserem Sinne zu sprechen scheint; die Komplexbildung in 686, S. 177, allein gegründet auf die Beziehung

[1] vgl. Husserl, Logische Untersuchungen. Bd. II, S. 230f. 1901.

zum „Zentralwort“ ohne Beziehungssetzung der Worte untereinander, welche erst durch Einführung des Verbs erfolgt; Protokoll 643, S. 178, wo aus der mechanischen Verwendung von „Wahrheit und Lüge“ hervorgeht, dafs die Beziehungen durchaus noch nicht spezifiziert sind; dann die ausführlichen Protokolle 498, 625 und 628, auf S. 179/180, in denen alle Beziehungen an dem Zentralwort orientiert sind, wiederum, bis die prädikativen Beziehungen neue Gesichtspunkte hineinbringen; 636, S. 180, wo nur die Zentralbeziehung ausdrücklich zerlegt wird, während die übrigen Worte nur als mehr oder minder „brauchbar“ hingenommen werden u. a. m.

Ganz anders wie hier überall steht es bei der Relation. Ihre Fundamente sind stets in gewissem Abstand voneinander gegeben und treten deutlich isoliert hervor. Das kann man sich besonders klar machen, wenn man das Übergangserlebnis von der Beziehungssetzung zu etwa einer sprachlichen Zusammenfassung beobachtet. Eben habe ich etwa noch das Beziehungserlebnis zwischen den Wortbedeutungen „Edelstein“ und „Fassung“ (644, S. 180), ich tue Fassung gleichsam erst zu Edelstein hinzu, denke mir den Edelstein in die Fassung hinein und stelle zwischen hier Edelstein und Fassung dort das Band gleichsam erst her, bis ich an den sprachlichen Ausdruck komme: Fassung des Edelsteins, was nun eine komplexe Sache ist.

Ein zweiter Unterschied zwischen Komplex und Relation ist bekannt. Während jener sich vorzugsweise aus einer grofsen Zahl von Elementen konstituiert und gerade seinem Wesen nach von vielen Fundamenten getragen wird, wird die Relation zunächst jedenfalls immer aus nur zwei Fundamenten abgeleitet.[1] Das Erlebnis setzt stets

---

[1] In dieser landläufigen Ansicht sieht Meinong eine Schwierigkeit für die Gültigkeit seines Koinzidenzprinzips, meint aber, sie bekämpfen zu müssen, da nur der Umstand, dafs man bisher stets Gleichungsrelationen im Auge hatte, daran schuld sei. Sein Schüler Zindler versuchte dementsprechend zu beweisen, dafs eine Mehrzahl von Fundamenten auch einer Relation zugrunde liegen könne. (Beiträge zur Theorie der mathematischen Erkenntnis. *Sitzungsber. d. Wiener K. K. Akad. d. Wiss. Phil.-hist. Kl.* **118**, Abh. IX. 1889. Vgl. speziell § 10 S. 21—23.) Er geht dabei von den Verträglichkeitsrelationen aus, wie sie im Syllogismus vorliegen, und meint, es liege eine „gewisse unmotivierte Willkür“ darin, ob ich in dem falschen Schlufs: A ist 50 Jahre alt, B ist 60 Jahre alt, A ist älter als B die erste und die zweite Prämisse zusammen als das eine Fundament der vorliegenden Unverträglichkeitsrelation und den Schlufssatz als das zweite Fundament nehme, oder ob ich die erste Prämisse mit dem Schlufssatz zusammen als ein Fundament, die zweite Prämisse als das zweite Fundament betrachte. „Nachdem immer erst durch Hinzutritt des dritten Urteils eine Unverträglichkeit entsteht, also eigentlich nur alle drei Urteile zusammen in Unverträglichkeitsrelation stehen, wird es am natürlichsten sein, hier eine Unverträglich-

als ein zweiteiliges ein, man vergleiche dazu beliebige der später mitgeteilten Protokolle.

---

keitsrelation mit drei Fundamenten zu konstatieren.“ Warum dieser Ausweg natürlicher sein soll als der durchaus gangbare und jedem einleuchtende erstbeschriebene Weg, ist nicht einzusehen. Auch ist es nicht erwiesen, dafs in der Zusammenfassung je zweier Sätze zu einem Fundament Willkür frei schaltet, vielmehr sind es verschiedene Gesichtspunkte, verschiedene Betrachtungsweisen und ganz verschiedene Beziehungen, die vorliegen, je nachdem ich zusammenfasse: A ist 50 Jahre alt, A ist älter als B — B ist 60 Jahre alt, oder A ist 50 Jahre alt, B ist 60 Jahre alt — A ist älter als B. Nur das letztere ist bekanntlich ein Schlufs. Analysiere ich die in beiden Fällen gebotene Unverträglichkeitsbeziehung, so dürfte sie beide Male eine verschiedene sein und eben darum auf verschiedenen Fundamenten ruhen. Das eine Mal besteht Unverträglichkeit zwischen dem Urteil, welches A hinsichtlich B in doppelter Weise charakterisiert, und dem Urteil, welches B so und so schildert, das zweite Mal zwischen der Gleichungsrelation (A älter als B) und ihren so und so beurteilten Fundamenten. Es sind doch nicht zwei beliebig zusammenaddierte Urteile, die zu einem Fundament zusammengeschlossen werden, sondern jedesmal neue Komplexe. Das Fundament I ist im ersten Fall ein anderer Komplex wie im zweiten Fall, nämlich einmal eine nach zwei Hinsichten charakterisierte Person, und ein andermal die Beziehung zwischen zwei einseitig charakterisierten Personen. Im Syllogismus, der das zweite Mal vorliegt, bildet der Aussagenkomplex, der sich um beide schliefst, das eine Fundament der Relation. Wir sehen hier keine Nötigung, ja fänden es direkt falsch und unpräzis, drei Fundamente anzusetzen.

Das Hauptargument, welches Zindler für seinen Vorschlag beibringt, leitet sich aus der Mathematik her. Die Notwendigkeit der Anerkennung einer Mehrheit, ja sogar unendlichen Anzahl von Fundamenten trete am klarsten bei den Identitätsrelationen der Geometrie der Lage auf. Wenn man über drei Punkten einer Geraden ein Vierseit errichtet, so dafs dessen dritte Diagonale immer durch denselben vierten Punkt der Geraden geht, besteht zwischen den unendlich vielen Schnittpunkten der Geraden mit den dritten Diagonalen der unendlich vielen Vierseite Identitätsrelation. Aber auch hier meiner Ansicht nach eine von Fall zu Fall neu festzustellende Identität je zweier Elemente, oder sofern ich alle zusammenfasse, je zweier Komplexe, nicht aber aller mit allen. Gegründet ist die Feststellung der Identität ihrer Natur nach auf je zwei Fundamente. Wir können auf Grund der bisher vorliegenden Analyse dieser Fälle der Zindlerschen Argumentation noch nicht beipflichten, sondern müssen die Zweiheit der Fundamente als etwas der Relationserfassung gegenüber der Komplexbildung Eigentümliches festhalten.

Die weiteren Unterschiede, die wir mitteilen können, sind sowohl solche der Struktur des Erlebnisinhaltes wie solche des Auftretens. In erster Linie ist hier zu erwähnen, worauf bereits Höfler in ähnlichem Zusammenhang hingewiesen hat, die Frage der Anschaubarkeit des Komplexes, das Problem „Gestalt und Beziehung — Gestalt und Anschauung“ [1], wie es Höfler nennt. Es geht aus Höflers Ausführungen m. E. nicht ganz klar hervor, ob er die Anschaubarkeit, den Beziehungen ebenso sehr abspricht, wie er sie dem Komplex zuspricht. Gestalt und Anschauung sind bei ihm korrelativ, und nur die positive Seite dieser Sache ist bei ihm ausgeführt, deren negative These heifst: Gestalt ist nicht Beziehung. Ich persönlich meine, dafs man die Anschaubarkeit hier nicht zu einem durchschlagenden Kriterium des Unterschiedes zwischen Komplex und Beziehung auswerten kann. Wenn Höfler die Gestalt als „Anschauungsgegenstand“ definiert, so beschränkt er das Gestaltproblem hier offenbar nur auf Melodien, Raumgestalten und ähnliche sinnlich wahrnehmbare Gebilde. Wir betrachten das Problem Komplex und Relation in seinem vollen Umfang, wonach auch sinnlich nicht wahrnehmbare Einheiten wie z. B. der Sachverhalt des Urteils zu den Komplexen zu rechnen ist. Dann ist aber offenbar an eine Korrelation zwischen Gestalt und Anschauung nicht mehr zu denken und ein durchgreifender Unterschied zur Relation in Hinsicht der Anschaubarkeit nicht mehr zu konstatieren. Noch viel weniger gelingt das, wenn man psychologisch die Auffassungserlebnisse beobachtet. Die Gegebenheit von Gestalten und von Beziehungen ist nicht prinzipiell verschieden. Wenn man, wie mir nötig scheint, die Schemata mit zu den Anschauungsgebilden rechnet, so wird man solche sowohl beim Auftreten der Beziehung wie des Komplexes beobachten können. Die Blickbewegung etwa, die das rechts und links, das nah und fern, vorn und hinten, oben und unten vergegenwärtigt, die Schemata, welche Zeitbeziehungen (Altertum — Neuzeit) usw. symbolisch veranschaulichen, sind ebenso häufig oder doch prinzipiell ebenso vorhanden wie die den Komplex vergegenwärtigenden Schemata, wie etwa die Andeutung einer gerundeten Linie zur Bezeichnung des Voluminösen, Gerundeten, des Haufens, der Menge u. a. sonst.

Aber zweifellos ist eine der Höflerschen These praktisch sich annähernde Unterscheidung grundlegend wichtig, wenn man sie vorsichtig gewendet so ausdrückt: Dafs nur gewisse Gegenstände komplexbildend wirken können, während die Relationen alle Gegenstände umfassen. Bei näherem Zusehen stellt sich nämlich heraus, dafs durchaus nicht alle beliebigen Bewufstseinsinhalte in einen Komplex eingehen können und dafs wir durchaus nicht absolut willkürlich beim Zusammenfassen zu Komplexen schalten können. Zwar alles simultan oder sukzessiv Wahrgenommene und Vorgestellte vermag die Grundlage für einen Komplex abzugeben, aber durchaus nicht entsprechend auch

[1] *Zeitschr. f. Psychol.* 60, S. 161 ff. 1912.

alles simultan oder sukzessiv oder in beliebigen Zusammenhängen stehende Gedachte. Damit kommen wir noch einmal an unser oben ausführlich beschriebenes Beispiel S. 153. Kein Mensch bildet den Komplex Gehirn und Kellergewölbe oder Ozean und Musik, wie oben im Beispiel geschildert, sofern nicht jene Situationen erlebt, d. h. wahrgenommen oder willkürlich in der Vorstellung zu einem Komplex kombiniert wurden. In allen übrigen Fällen werden andere Wege beschritten. Einmal, da das willkürliche Ersinnen einer Situation durch die Instruktion untersagt und somit die schöpferische Kombination in der Vorstellung verhindert war, wird unter dem Druck der Aufgabe, einen Zusammenhang zu finden, die Umbildung des Gewölbes zum Schrein, kleinen Hohlraum und Schädelgewölbe vorgenommen, nur um sich möglichen Komplexen zu nähern. Ein andermal wird statt der Komplexbildung eine Ähnlichkeitsbeziehung zwischen Musik — Ozean erlebt. Statt der Komplexbildung; denn das ist das Entscheidende, daß diese Ähnlichkeitsbeziehung nicht die Grundlage für eine Komplexbildung abgeben kann. Keine Gleichungsbeziehung[1], also keine Beziehung der Ähnlichkeit, Gleichheit, Ungleichheit, Unähnlichkeit, und keine Unverträglichkeitsbeziehung[2] ist rein als solche komplexbildend. Einzig und allein die Verträglich-

[1] Der Ausdruck stammt von Höfler. — Eine Kollision mit dem Meinongschen Koinzidenzprinzip und der Selzschen Definition des Ganzen kommt hier deshalb nicht in Frage, weil beide rein gegenstandstheoretisch gedacht sind. Über gegenstandstheoretische Unterschiede wird hier nichts ausgemacht. Selz definiert: „Ein Ganzes im weitesten Sinne bildet nämlich jede Mehrheit von Gegenständen, die durch eine, den in ihr enthaltenen Einheiten nicht zukommende „Komplexbestimmtheit" ausgezeichnet ist" (a. a. O. S. 150). Eine den in ihr enthaltenen Einheiten nicht zukommende Komplexbestimmtheit ist auch jede Relation, aber im Erlebnis ist nach unserer Ansicht nicht eine jede Relation auch komplexbildend. Vgl. auch unten. Über die Literatur zu der wichtigen Frage vgl. A. Gelb, Theoretisches über Gestaltqualitäten. *Zeitschr. f. Psychol.* 58, S. 1 ff. 1911. Über das Meinongsche Koinzidenzprinzip, welches in Meinongs Worten kurz besagt: „wo Komplexion, da Relation und umgekehrt", vgl. vor allem „Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung". *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* 21, S. 181 ff. 1898, ferner „Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen". *Ebenda* 2, S. 245 ff. 1891, und häufige Bemerkungen in anderen der „Gesammelten Abhandlungen" Bd. I u. II. 1913/14. Eine Modifikation des Koinzidenzprinzips in unserem Sinne bei E. Mally, Untersuchungen zur Gegenstandstheorie des Messens. Untersuchungen zur Gegenstandstheorie u. Psychologie hrsg. v. Meinong. Leipzig 1904.

[2] Der Ausdruck stammt von A. Meinong, Hume-Studien II. Gesammelte Abhandlungen Bd. II. 1913.

keitsbeziehungen, die das Zusammenbestehenkönnen ausdrücken, und die Kausalrelation sind unter geeigneten Umständen komplexbildend, komplexgrundlegend.

Und eben sie sind zugleich die Grundlage dessen, was man sphärische Zusammengehörigkeit nennt und was wir sogleich erörtern werden. Eine Definition der Bedeutungssphäre hat bereits Grünbaum unternommen. „Unter Bedeutungssphäre eines Vorstellungsinhaltes verstehe ich den eigentümlichen Hof um den Inhalt, der aus labilen und verschiedentlich in Bereitschaft gesetzten Vergegenwärtigungen der zugehörigen Bedeutungen besteht. In diesem Hofe sind zwei Kreise zu unterscheiden: 1. Vergegenwärtigung der explizierten begrifflichen Merkmale bzw. reellen Eigenschaften der Vorstellung bzw. ihres Gegenstandes. 2. Einige mögliche Exemplifikationen, Konkretisierungen oder Anwendungen der Bedeutung.“ [1] Es fragt sich nun, ob die Zugehörigkeit zu einer Sphäre in irgend etwa objektiv zu bestimmen möglich oder ob sie tatsächlich rein subjektiv, von Fall zu Fall wechselnd und allgemein nicht bestimmbar ist. Ich möchte eine objektive Bestimmung dahingehend versuchen, dafs ich sage: Die Sphäre ist die Gruppe aller mit einer Bedeutung verträglichen Bedeutungen und Beziehungen, wobei verträglich sowohl im Sinne des objektiven Zusammenbestehenkönnens, Auseinanderfolgenkönnens, wie auch des subjektiven, dem Gefühl nach nicht Widerstreitenden zu verstehen ist. Beim Komplex wird nach dem letzteren gar nicht gefragt, unsere Sphäre ist folglich eine engere, subjektiver abgegrenzte Gruppe als der Komplex im Erlebnis. Beide unterscheiden sich nun eben als solche von der Relation. Die Relation ist keine Gruppe, kein Ganzes. Sie umspannt jederzeit beliebige Sphären, aber nicht, um sie zur Einheit zu binden, sondern in selbständiger Nebeneinanderstellung.

Ein letzter Unterschied im Auftreten von Beziehung und Komplex hängt mit dem bisher Berichteten eng zusammen. Der Komplex kommt beim Lesen der aufeinanderfolgenden Worte als eine sukzessive Konstruktion, als ein Aufbau zustande. Ein Element fügt sich zum anderen. Was sich dem Aufbau nicht fügt, wird zunächst beiseite gelassen. Und gerade solche Stücke können nur durch eine Beziehung zusammengebracht werden. Dafs nun eine solche Beziehung notwendig auch komplexbildend ist, erscheint uns, wie bereits gesagt, durchaus unwahrscheinlich. Man vergleiche dazu die zahlreichen unter dem dritten Typus aufgeführten Vergleichsbeziehungen. Es ist nie so, dafs die erfafste Ähnlichkeitsbeziehung die bereits vorhandenen zwei getrennten Komplexe zu einem zusammenschweifst. Schon Lipps [2] weist darauf hin, dafs die Relation der absoluten Unzusammengehörigkeit

[1] A. Grünbaum, Beobachtungen über das Besinnen. Ber. üb. d. V. Kongr. f. exp. Psychol. S. 208ff. 1912.

[2] Th. Lipps, Einheiten und Relationen. Leipzig 1902 S. 35.

zweifellos keinen Komplex begründet, ebensowenig leisten das jene Beziehungen der Ähnlichkeit und Gleichheit, die durch symbolische Ausdrucksweise zustandekommen.

Eine hierhergehörige Frage, welche das Funktionale der besprochenen Gebilde betrifft, hatten wir uns oben folgendermafsen formuliert: wie ist es möglich, dafs die Einstellung auf ein und dieselbe Funktion, der Aufgabe nach: Beziehen, zu zwei verschiedenen Resultaten führen kann, bald zur Beziehung, bald zur Zusammenfassung? Wir können mit unserer Frage noch an einer früheren Stelle einsetzen. Wie ist es möglich, dafs das „Zueinanderpassen", jene allgemeinste, in der ersten Reihe instruktionswidrige Beziehungsfunktion sogar gelegentlich zu drei verschiedenen Resultaten führen kann, zur Sphäre (Keim — Samenkorn), zum Komplex (Schicht — Gebirge) und zur Beziehung (Himmel — Hölle)? Diese Frage läfst sich auch so wenden, ob wir nun etwas der Sphäre, der Komplexion und der Relation für das erfassende Bewufstsein Gemeinsames auffinden können, auf welches sich gleichermafsen die Einstellung richten könnte. Ein solches Gemeinsames gibt es in der Tat, es liegt für das erfassende Bewufstsein darin, dafs die Fundamente von Sphäre, Komplexion und Relation allemal im Bewufstsein kontiguierlich auftreten. Man verstehe uns recht, es handelt sich hier nicht um die oben für den Komplex statuierte, für die Relation abgelehnte Kontiguität der Gegenstände, die in Raum und Zeit projiziert wird. Die Bindung der Fundamente im Komplex ist so gegeben, dafs das erfassende Bewufstsein sie für objektiv nimmt. Die Buchstaben des Wortes sieben sind unserer Meinung nach im Raum aufser uns so angeordnet, dafs wir sie im Schema von links nach rechts oder rechts nach links zu dem Komplex sieben zusammengefafst denken. Die Buchstaben des Wortes Ibsen bilden einen anderen, unserer Meinung nach auch im Raumschema anders angeordneten Komplex. Aber aufser dieser Tatsache, vermöge deren sieben und Ibsen für uns zwei verschiedene Komplexe darstellen[1], existiert zweifellos in unserem Bewufstsein eine assoziative Bindung oder Kontiguität der Buchstabenkette sieben und Ibsen. Diese assoziative Bindung ist nichts den Komplexfundamenten Eigentümliches, sondern besteht genau so zwischen den Relationsfundamenten. Habe ich die Ähnlichkeit zwischen Pferd und Esel so und so häufig konstatiert, so habe ich bei Gelegenheit der Vergleichung Pferd und Esel so und so häufig nebeneinander und zugleich im Bewufstsein gehabt und eine assoziative Verbindung zwischen beiden gestiftet. Und schliefslich die sphärische Verbindung ist sogar vorzugsweise auf sie gestützt, indem meistens gerade häufig zusammen Erlebtes als sphäreneins gilt.

Nun ist es klar, dafs die Einstellung auf bewufstseinskontiguierliche Inhalte unbedingt auf sphärisch, komplex oder relationszusammenhängende Inhalte führen mufs, da schlechterdings alle Inhaltsverbin

[1] Das Beispiel stammt aus Selz, a. a. O. S. 92f.

dungen zu einer der drei Klassen gehören müssen. Die meisten werden sphärisch zusammenhängen; wo das aber nicht der Fall ist, ist sofort die Relation der völligen Unzusammengehörigkeit (Lipps) gegeben. Also braucht die Vp., der eine Mehrheit von Wörtern zum Beziehen vorgeführt wird, nur darauf eingestellt zu sein, irgendeine bereits bestehende assoziative Zusammengehörigkeit zwischen ihnen zu entdecken. Gibt es keine, „passen sie nicht zusammen", so hat sie sie durch die Relation der völligen Unzusammengehörigkeit aufeinander bezogen. Gibt es eine assoziative Zusammengehörigkeit, so macht sich ihr diese entweder allgemein als Sphärengleichheit oder speziell als der Komplex oder die Relation bemerkbar, in der die Vp. die Inhalte ursprünglich zusammen aufgefafst hatte.

Nun erhebt sich aber sofort die Frage: wie steht es mit dem Neufinden, mit dem Entdecken neuer Relationen und Komplexionen? Ja, zu ihnen führt die Aufgabe: Aneinanderpassen! nicht. Wo Vp. XIV in der ersten Reiht keine erinnerten Relationen und Komplexionen vorfand, hat sie keine neu entdeckt; Ozean — Musik, Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe bleiben unzusammenhängend nebeneinander stehen. Diese allgemeinste Funktion schafft nichts Neues. Zu Neubildungen führt nur eine spezielle Aufgabe, z. B. führt die Aufgabe: Beziehen zur Abstraktion der Ähnlichkeit der Wirkungen von Musik und Ozeanrauschen oder zu einer fortwirkenden Umbildung des Wortinhaltes Gewölbe, um den Komplex Gehirn — Gedächtnis — Gewölbe zu schaffen. Wie sich da im Augenblick die Aufgabe und Funktion hinreichend spezialisieren, um zu der für das Zustandekommen der produktiven Gedanken aufserordentlich wichtigen Beziehungsentdeckung und Komplexschöpfung zu führen, ist uns leider in den Protokollen unserer Vpn. nicht genau genug beschrieben worden, um eine Theorie darauf zu gründen.

Was uns an den Prozessen noch im Hinblick auf das Folgende besonders interessiert, ist die Ordnung, in der sie bei der Satzbildung auftreten. Welche Aufgabe stellt die Satzbildung? An welche der drei Funktionen wendet sie sich? Der Satz als Wortverbindung ist zweifellos ein Komplex. Soweit die Satzbildung Wortzusammenstellung ist, ist sie nur Zusammenfassung und Komplexbildung. Aber die Satzbildung als sachlich-logischer Prozefs enthält so gut Akte des Zusammenfassens wie des Beziehens. Dabei lassen wir die Frage offen, was der Satz als fertiges logisches Gebilde ist. Soweit nun die Einstellung auf Zusammenfassung der Worte geht, wird sie eine zusammenfassende Tätigkeit auslösen. Doch um die Worte sinngemäfs zusammenzufassen, mufs eine beziehende Tätigkeit ihre Bedeutungen gegeneinander abwägen, denn nur der kleinste Teil der Worte ist sofort als Sprachkomplex abzulesen. Also wird beziehende und zusammenfassende Tätigkeit wechselseitig ineinandergreifen, ohne dafs je ausschliefslich die eine oder andere zum Ziele führt. Die Gesetzmäfsigkeiten, die sich dabei beobachten lassen, sollen im folgenden erörtert werden.

Hier bleibt uns noch eine wichtige Bemerkung hinzuzufügen. Wir

sprechen von Satzbildung. Wie weit dürfen wir die Erlebnisvorgänge in unseren Aufgaben mit ihr identifizieren? Natürlich stellen sie nur einen leichter beobachtbaren Spezialfall der Satzbildung dar. Denken wir nur an die Interpretation des Philologen oder des Historikers aus lückenhaften Texten. Ihre Kombinations- und Beziehungsarbeit dürfte sich derjenigen in unseren Aufgaben annähern. Denken wir an unseren Telegrammstil, der auch nur die wesentlichen Worte des mitzuteilenden Textes in oft unflektierten grammatischen Formen enthält.

Aber auch unser alltägliches Sprechen hat rein formal betrachtet unstreitig Gemeinsames mit unserem Satzbildungsprozefs. Wir sprechen ohne vorher zu denken darauf los, oder wir sprechen durch einen Gedanken richtunggebend bestimmt. Beide Typen kehren in unseren Aufgaben wieder. Die Angabe der Wörter, aus welchen der Satz gebildet werden soll, wirkt auf die normal begabte Vp. nicht anders wie etwa die Angabe eines Themas, über das sie einen Aufsatz schreiben soll. Natürlich sind die Worte ein gewisser Zwang — irgendwie mufs eben die Aufgabe festgelegt sein — aber ein solcher Zwang ist jedes Thema, über das wir Gedanken aussprechen sollen, auch. Durch die gegebenen Wörter wird die Vp. auf einen bestimmten Gedanken geleitet, und je genauer sie der Anweisung folgt, die in den Wörtern liegt, desto zwangloser und dem Leben ähnlicher vollzieht sich die anschliefsende Satzbildung.

## § 6. Sachlich-logisches Beziehen und Zusammenfassen.

Erst jetzt gelangen wir, nachdem wir unsere vorbereitenden Untersuchungen erledigt haben, zu unserer eigentlichen Hauptreihe. Sie enthielt folgende Aufgabe: aus einem abgeschlossenen Gedanken, der bereits in Satzform vorhanden war, wurden alle den Gedanken konstituierenden Wörter in beliebiger Reihenfolge der Vp. vorgelegt und ihr die Aufgabe gestellt, aus diesen Wörtern einen Satz zu bilden. Die Gesamtheit der jedesmal einen Satz konstituierenden Wörter war meist in dem Sinn eindeutig bestimmt, dafs prägnant nur jener eine Gedanke damit ausgedrückt werden konnte, bisweilen aber auch ohne Schaden der Prägnanz des Ausdrucks mehrdeutig. Der zu konstruierende Gedanke war bald mehr, bald weniger kompliziert, immer aber so, dafs er durch blofses Raten nicht zu finden war. Die Vp. erhielt aufserdem die Instruktion, den Vorgang vom Lesen der Wörter an bis zum Schlufs ihrer Satzbildung zu beobachten, nach etwa 8 Wochen wurde die Instruktion dahin präzisiert, dafs die Vp. besonders auf den Vorgang der Wortauffassung und der Beziehungsbildung achthaben möchte. Die Lösung wurde, je nachdem die Vp. es vorzog, von ihr selbst oder dem Vl. niedergeschrieben. Die Lösungszeit wurde mit der Fünftelsekundenuhr gemessen.

Schon oben konnten wir feststellen, dafs die so wirksame Tendenz

zur Zusammenfassung nicht nur auf der Perseveration des aufgefafsten Wortes und Wortinhalts beruht, sondern ihren Grund auch darin hat, dafs wir gewohnt sind, Sätze zu bilden und Wortbedeutungen zu Gedanken zusammenzufügen. Die wesentlichste Unterstützung erfahren wir bei diesem Geschäft durch die Syntax, die uns die Schemata für Satz- und Satzteilbildungen bereitstellt, in welchen wir unsere Worte mit Leichtigkeit anordnen können und die uns umgekehrt beim Auffassen von Wortreihen behilflich sind. Ihre Kenntnis ermöglicht es uns, jeden uns unbekannten Text unserer Sprache leicht zu lesen. Aber nicht allein die syntaktischen Schemata, sondern auch solche, welche aus den stilistischen Gewohnheiten einer Sprache herrühren, verschaffen diese Erleichterung. Um nur ein Beispiel anzuführen: eine Ausdrucksmöglichkeit für die Steigerung besteht darin, ein Wort unmittelbar zu wiederholen: alle, alle strömten herbei. Die Gewohnheit der Auffassung von Wortgruppen im stilistischen oder syntaktischen Schema ist der Auffassung isolierter Worte ebenso hinderlich, wie sie der Zusammenfassung isoliert aufgefafster Worte dienlich ist.

Zur äufseren Struktur des Satzes gehört eine Wortreihe, zu seiner inneren Struktur Zentralisation. Ein Mittelpunkt liegt je nach Bedeutung des Gegenstandes, über den ausgesagt wird, oder dessen, was ausgesagt wird, im Subjekt oder im Prädikat. Alle Satzbildung an der Hand von Worten nimmt von dieser inneren oder von der äufseren Struktur ihren Ausgangspunkt. Und zwar beginnt alle systematische Satzbildung, über die uns Protokolle unterrichten, mit dem Aufsuchen eines Mittelpunktes, an dem die Konstruktion sich orientiert, sei dieser der Subjektsgegenstand oder ein formales Schema oder der Inhalt des prädizierenden Aktes. Aufserdem findet ein Ordnen und Gruppieren nach den verschiedensten Gesichtspunkten statt, stets mit dem Ziel, die zu einem endgültigen Zusammenhang führenden Beziehungen herzustellen. Eine Gruppe von Beziehungen entsteht am syntaktischen oder stilistischen Schema, eine zweite am einfachen Wortreihenschema des Satzes konstruiert, eine dritte als reproduzierte stilistische oder syntaktische Satzwendung, eine vierte rein logisch oder sachlich erfafst.

Wir können es als ein elementares Gesetz alles Wortdenkens aufstellen, dafs das Wortdenken nach Zentralisation strebt. Habe ich eine Reihe von Wörtern, welche ich zum Satz zusammenfassen will, so begnüge ich mich niemals damit, etwa zunächst jedes einzelne Wort mit dem nächsten in Zusammenhang zu bringen, a mit b, b mit c usw. Sondern von vornherein strebe ich auf einen Mittelpunkt zu, suche ich mir einen Anhaltspunkt für die Bestimmung einer Denkrichtung. Von vornherein greife ich mir ein Wort heraus, das mir zum Mittel- und Ausgangspunkt meiner Konstruktion geeignet scheint; habe ich keins, so suche ich es, und kann ich keins finden, so fühle ich mich in meiner ganzen Arbeit gehemmt. Freilich mufs ich auch dann zugreifen und beginne in Ermangelung

eines Wegweisers mit den ersten besten Beziehungen der einzelnen Wörter untereinander, immer mit dem Bestreben, doch noch einen Mittelpunkt zu gewinnen.[1] Ohne ihn ist das Erfassen eines Gedankens und die Konstruktion eines Satzes unmöglich. Zweifellos. Wir wissen seit alters, dafs sowohl der Satz wie der fertige Gedanke, das Urteil, ein Subjekt besitzen. Um etwas aussagen zu können, mufs der Gegenstand gefunden werden, über den ausgesagt wird. Nun erhebt sich die Frage, ob psychologisch nicht das, was ausgesagt werden soll, unter Umständen schon früher gegeben sein kann als das, worüber ausgesagt wird. Und die zweite Frage, ob denn das logisch-grammatische Subjekt sich mit dem psychologischen zu decken pflegt, wie in manchen modernen Grammatiken angenommen wird. Die erste Frage mufs bejaht, die zweite für eine Reihe von Fällen verneint werden. Beides hängt zusammen. Wir haben Fälle, wo ein Verb oder Schema oder Inhalt der Aussage Ausgangs- und Mittelpunkt des psychischen Erlebnisses bildet, an denen die Konstruktion sich orientiert, so dafs also schon da der logisch-grammatische mit dem psychologischen Mittelpunkt nicht zusammenfällt. Es ist daher nicht angängig, beide zu identifizieren und nicht empfehlenswert, von einem psychologischen Subjekt zu reden, da Unklarheiten entstehen, sobald einmal der psychologische Mittelpunkt sich zufällig mit dem logisch-grammatischen Prädikat deckt.[2] Aber auch da, wo der psychologische Mittelpunkt ein gegenständlicher Inhalt ist, fällt er durchaus nicht immer mit dem logisch-grammatischen Subjekt zusammen. Vielmehr beruhen viele Fehler der Satzkonstruktionen darauf, dafs die Vpn. fälschlich die Annahme machen, sie hätten in ihrem psychologisch zentralen Gegenstand stets auch das logisch-grammatische Subjekt.

Die Logik unterscheidet umfassendere Begriffe von weniger umfassenden, indem sie eine Stufenfolge von den inhaltärmsten bis zu den inhaltreichsten, und von den umfangreichsten bis zu den umfangärmsten Begriffen entwickelt. Auch psychologisch können wir umfassendere von weniger umfassenden Wortbedeutungen unterscheiden, können aber nicht die psychologische mit der logischen Einteilung völlig zur Deckung bringen. Dem logisch umfang- oder dem inhaltreichen Begriff entspricht psychologisch die komplexe Bedeutung. Aber nicht immer ist der umfang- oder der inhaltreichste Begriff einer Wortreihe auch der, der psychisch als der komplexeste erlebt wird. Als der psychisch umfassendste Be-

[1] Klagen über „Richtungslosigkeit" aus Mangel an Anhaltspunkten, Suchen eines „Beziehungspunktes" vgl. bei den Vpn. von Lindworsky, Das schlufsfolgernde Denken. Exp.-psych. Untersuchungen, S. 406 f., 1916. — Ferner über das Erfassen einer Art Zentralpunkt in Gestalt des Vordergliedes, des Gedankensubjektes, ebda. S. 132, 133.

[2] Gegen die Annahme und den Begriff eines „psychologischen Subjektes" argumentiert in etwas anderer Weise auch Erdmann, Logik Bd. I, 2. Aufl., 1907, § 279, S. 335.

griff wird derjenige erlebt, welcher den gröfsten Reichtum an Beziehungen aufweist oder auslöst. Das Erlebnis bei der Auffassung eines komplexen Begriffes umschliefst das Bewufstsein der zahlreichen Beziehungsmöglichkeiten, von denen die eine oder andere bisweilen sogleich realisiert wird. Die Beziehungsmöglichkeiten sind zu vergleichen mit Fühlfäden, welche nach allen Seiten ausgestreckt werden und sofort die Berührung aufnehmen, die von irgendeiner Seite her erfolgt, nämlich von anderen gegebenen Wörtern her, die eine Beziehung mit dem komplexen Begriff eingehen können. Er ist naturgemäfs von vornherein der Mittelpunkt, zu dem von allen Seiten die Fäden laufen, und wird bei der Satzbildung vorzugsweise zum grammatischen Subjekt gemacht.

Sobald die Aufgabe der Gedanken- und Satzbildung gegeben ist, kann man alsbald eine dem Hervortreten eines Wortes günstige Einstellung bei der Vp. beobachten.

86. Familienleben IV. 1'26" berichtet: „Die Worte ziehen wie im Kino vorüber. Eines tritt hervor, isoliert sich. Gleich beim Lesen stand Entfaltung einer Kinderseele im Mittelpunkt."

689. Sprache X. 46,8": „*Sprache* wird überwertig. Von dem Moment an ist es gegeben, dafs *Sprache* Subjekt wird.

Da haben wir sogleich die besprochene Folgerung: *Sprache* ist überwertig, also mufs es Subjekt werden.

Tritt nicht ganz von selbst ein Mittelpunkt hervor, so müssen methodische Mafsnahmen getroffen werden, um ihn zu suchen. Die Vp. nimmt nun ein aktives Verhalten an, während sie vorher meist passiv verharrt.

290. antik IV. (Nach 15" Halt!) Das Ganze ist ein geschichtsphilosophischer Komplex. Aber noch hat sich kein Einzelbegriff herausgelöst, der Ausgangspunkt wird. Methodische Mafsnahmen waren noch nicht getroffen.

Ist ein gegenständlicher Mittelpunkt nicht zu finden, so mufs ein anderer Anhaltspunkt gesucht werden. 613. können — wollen X. 57" stöfst sich zunächst daran, dafs ein Subjekt fehlt. Also mufs versucht werden, unter den Verben zu differenzieren: „Als erste Möglichkeit ergibt sich eine einfache Gedankenform ohne Inhalt: es mufs eine Unterscheidung so getroffen werden, dafs etwas bejaht und etwas anderes verneint wird. An der Form nun weiterkonstruiert. Das Bejahen mufs auf das Wollen, des Verneinen auf das Können gehen. Als selbstverständlich ist dafür das Verzeihen da. Etwa der Sinn: Das nicht-Können, das soll dir hingehen, das nicht-Wollen, das soll dir angekreidet werden." Also da ein gegenständlicher Mittelpunkt fehlt, wird versucht zu prädizieren und von da aus weiterzugehen. Unvermerkt schlüpft von da aus auch ein Subjekt hinein. Auch ein anderes markantes Wort kann in der Not zum Mittel und Ausgangspunkt werden. In der Aufgabe reden — hören berichtet Vp. XII: „Die Stellung des *nein* war am wichtigsten.

Es kann keinen anderen Sinn haben als einen von zwei Gegensätzen zu verneinen. Zwei Typen waren möglich: 1. so und so — dagegen das nein. Das Gerippe eines Satzes schwebte vor. 2. ein nein hören — es reden. Schwanken und Pendeln zwischen diesen Typen." Auch Vp. I berichtet von derselben Aufgabe, dafs das „*nein* sich heraushob". Von dem *nein* aus wird versucht, die Verba zu ordnen, „ob es nicht zu einem Verb pafst". Und Vp. IV. 334, die nach 4'24,8" erfolglos abbricht, erzählt auch, dafs sie „vergeblich versucht hat, an das *nein* anzuknüpfen. Die übrigen Worte waren bedeutungslos".

Nun müssen wir bei der Analyse dieses Prozesses zweierlei unterscheiden: das Suchen des Mittelpunktes einerseits, das der Richtung andererseits. Ist kein Mittelpunkt gegeben, so ist auch die ganze Denkrichtung unklar. Ohne Mittelpunkt gibt es keinen Gedanken und auch keinen Satz: Z. B. Vp. VII. 680. scheinen 30" berichtet: Mit diesen Worten allein kann ich keinen Satz bilden. Es scheinen nur zwei Begriffe zu sein: mehr sein und weniger scheinen wollen. Beide müfsten noch durch etwas anderes zusammengebracht werden. (Keine Lösung.)

Vp. V. 177. Gewölbe 4'38,8" (Keine Lösung): Nach der ersten Lektüre ein irres Suchen nach einem Anhaltspunkt. Abwechselnd fielen bald diese, bald jene Worte auf, und ich versuchte, von ihnen aus Gruppen zu bilden.

Ist dagegen ein Mittelpunkt gefunden, so ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit ihm auch die Denkrichtung klar. Ein Fall wie in der Aufgabe 334 Vp. IV, die „an das „*nein*" vergeblich anzuknüpfen suchte", und der „die Richtung des Ganzen unklar blieb", ist relativ selten und ist leicht aus der Natur des Wortes zu verstehen, welches Mittelpunkt wurde. An das *nein* anzuknüpfen, machte allen Vpn. bei dieser Aufgabe Schwierigkeit, und richtig gelöst hat den Satz nur die Vp., welche sich des Goetheschen Zitates im rechten Augenblick erinnerte.

In welcher Weise bestimmt das Zentralwort, die Spitze der Wortreihe, die Richtung des ganzen Gedankens? Was bedeutet überhaupt hier „Richtung"? Der Ausdruck ist nicht neu, auch wir haben ihn schon gebraucht. Wir sagten oben beiläufig, die Mitgegebenheiten in der Auffassung eines Wortes seien mafsgebend für die Richtung, in der das weitere Denken verlaufen, der Gedanke sich entwickeln werde. Die Mitgegebenheiten hätten die nächste Anwartschaft darauf, aktuell zu werden und in den Blickpunkt des Bewufstseins zu treten. Wir fügen jetzt hinzu: es sind die Mitgegebenheiten des Zentralwortes, die in höchste Bereitschaft geraten und durch jedes folgende Wort, welches assoziative Beziehungen zu ihnen hat, hervortreten und einen Komplex um das Zentralwort herum aufbauen. Sie also sind es, welche in erster Linie die Gedankenrichtung bestimmen.

Wie erklären wir nun aber, dafs die Vp. ohne Zentralwort durch-

aus keine Denkrichtung finden kann und ein „irres Suchen“ nach einem Anhaltspunkt unternimmt, wie es in einem eben zitierten Protokoll hiefs? Könnte sie denn nicht an irgendeines der gegebenen Wörter anschliefsen und in der Richtung von dessen Mitgegebenheiten fortschreiten? In der Tat habe ich eine Vp. (III), welche in dieser Weise vorging. Sie meinte, von jedem der gegebenen Wörter gleich sicher ausgehen zu können, geriet aber bei jeder Aufgabe von neuem in die gröfsten Schwierigkeiten. Über das dauernde Mifslingen ihrer Anstrengungen sagt sie selbst in einem Protokoll (128. Bitterkeit 19,4″) folgendes: „Die falschen Lösungen kommen daher, dafs stets die Worte, die gleich beim Lesen den ersten Komplex bilden, sich in den Mittelpunkt stellen und nun die anderen Worte nicht hineinpassen“. Und ein andermal (390. scheinen. 4′11,2″): „Bei meiner Einstellung sind die Worte als Ganzes tot, als einzelne aber zu lebendig“. Und schliefslich (347. Jammer. 6′): „Beim Erfassen des einzelnen Wortes in seiner eigenen Bedeutung kommt ein subjektiver Ton hinein, der unbewufst am Erfassen des objektiven Gesamtsinns hindert“. — Wenn wir die Andeutungen der Vp. explizierend durchdenken, wird uns klar, dafs bei ihrer Methode allzu viele Beziehungen entstehen, aus den zahlreichen subjektiven Mitgegebenheiten eines jeden Wortes, so dafs es zu einer Zusammenschau nicht kommen kann. Nach einer grofsen Zahl mifslungener Versuche ermahnte der Versuchsleiter die Vp., die Worte als einen Gesamtkomplex zu betrachten, einen Mittelpunkt zu suchen und von ihm aus Beziehungen zu stiften. Und von nun an gelingen tatsächlich die Versuche. Die Vp. erklärt die Einstellung zwar für eine willkürliche, ihr nicht natürliche, bringt aber nun das Gewünschte zustande, nämlich Sätze, in denen sie mit den gegebenen Worten allein operiert und diese adäquat verwendet. Über den Effekt der veränderten Einstellung berichtet die Vp. weiterhin (655. Edelstein. 32,8″): „Die Worte haben jetzt nur Beziehungswert, nicht Eigenwert. In der Fülle ist es schwer zu entscheiden, welches das Dominierende ist“. „Früher wollte ich aus den einzelnen Worten den Gedanken erschliefsen, jetzt sehe ich sie als Ganzes an.“ Über den Erfolg der neuen Einstellung werden spätere Protokolle belehren.

Also fassen wir zusammen, was sich hieraus ergibt: von den einzelnen beliebigen Worten aus zum Gedanken gelangen zu wollen, indem an ihre Mitgegebenheiten angeknüpft wird, mufs mifslingen, weil es nach zahlreichen Richtungen auseinander-, nicht aber nach dem Gedanken hin zusammenführt. Um die Richtung des Ganzen aber zu finden, ist es nötig, von einem Zentralwort, einem umfassendsten Wort bei der Arbeit auszugehen, damit die Aussicht besteht, von seinen Mitgegebenheiten aus alles, nicht nur einzelnes andere, mit zu umfassen. Alle übrigen Vpn. haben instinktiv diesen Weg beschritten und sich instinktiv nie entschliefsen können, von einem beliebigen Wort auszugehen. Daher ein oft irres Suchen nach dem Mittelpunkt. Wir

können nach allen bisherigen Erörterungen zwei einander in die Hand arbeitende Tendenzen beim Wortdenken feststellen:

1. die gleich anfangs vermerkte Tendenz der Beeinflussung, welche vom Erstwort ausgeht und auf die Auffassung der kommenden Wörter wirkt; dieser Tendenz gab sich Vp. III fälschlich ausschliefslich hin. Beim Satzbilden ist wichtiger die zweite Tendenz:

2. die von den Mitgegebenheiten des Zentralwortes ausgehende Richtungsbestimmung, welche die übrigen Worte mit einbegreift.

Wie greifen nun beide Tendenzen ineinander? Vom ersten Wort ausgehend wirkt immer weiter fort das Bestreben, ein Wort dem anderen sphärisch zu assimilieren. Irgendeine Mitgegebenheit eines Wortes hat oder sucht stets Anschlufs an das nächste Wort und seine Mitgegebenheiten. Ein Wort tritt dann aber plötzlich oder allmählich hervor, das indirekt in fortlaufender Kette oder direkt von seinen eigenen Mitgegebenheiten aus zu allen anderen Worten Beziehungen hat, alle anderen von sich aus unter einen Komplex mit einbegreift. Damit haben wir eine kurze Skizze davon, wie in der Satzentstehung Komplex und Sphäre sich aufbauen, zwei Formen des Zusammenschlusses, die wir oben bereits mit unseren Vpn. streng unterschieden haben.

Wir gelangen nunmehr an eine detaillierte Betrachtung unserer Protokolle, indem wir hier die allgemeinen Erörterungen über den Zentralbegriff in seiner inhaltlichen Besonderheit und Hervorgehobenheit abschliefsen und jetzt im einzelnen die Prozesse zu betrachten haben, durch welche eine Hervorhebung erreicht wird, also die verschiedene Art und Weise, wie durch Mitgegebenheiten und Beziehungsmehrheit der Zentralbegriff als solcher sich allmählich oder sehr schnell heraushebt. Wir werden in der Hauptsache zwei Formen der Herauslösung des Zentralbegriffes unterscheiden, je nachdem dieser sogleich als komplexester Begriff mit zahlreichen Beziehungsmöglichkeiten erlebt wird und als solcher hervortritt oder allmählich durch Beziehungsmehrheit die Überhand gewinnt. Man könnte, wenn man ihrer schillernden Bedeutung halber diese Ausdrücke nicht lieber ganz vermeiden will, das eine Mal von analytisch, das andere Mal von synthetisch entstandener Zentralisation sprechen.[1] Immerhin wird man, um einen Anschlufs an bestehende Theorien der Philosophie und Sprachwissenschaft zu gewinnen, auf diese Bezeichnungen gelegentlich rekurrieren müssen. Man vergleiche, um ein deutliches Bild zu gewinnen, etwa die im folgenden mitgeteilten Aufgaben Autonomie 293, S. 173 und Sprache 689, S. 183. Man wird deutlich und ziemlich einwandfrei erkennen, wie im einen Fall durch die nachfolgenden Worte nur explizierend herausgehoben wird, was im Begriff Autonomie, so wie er erlebt wurde, schon angelegt war, — wie aber im anderen Fall

[1] Lieber wird man den Gegensatz mit Erdmanns psychologischer Urteilstheorie als „analysierend“ und „konstruierend“ bezeichnen. A. a. O. S. 270.

Sprache erst durch lauter neue Beziehungen zu den kommenden Worten aus seiner parallelen Stellung und Gleichwertigkeit mit dem Wort Denken hervortritt. Das eine Mal haben wir komplexe Gegebenheit, vom Mittelpunkt aus, das zweite Mal Synthese zum Mittelpunkt hin.

Nicht ganz belanglos ist für beide Fälle die Stellung der Wörter in der Wortreihe, wenn sie auch ein erstaunlich wenig ausschlaggebendes Moment ist. Man erwartet zunächst einen bedeutend gröfseren Einflufs der Wortstellung. Immerhin ist er, wie wir in einer zweiten, an diese anschliefsenden Abhandlung sehen werden, nicht bedeutungslos, und zwar charakteristischerweise ist er wichtiger für das Formulieren und den psychischen Verlauf als für das Denken. Mindestens für den Fall der Analyse und des komplexen Zentralbegriffes scheint Anfangsstellung des Zentralwortes begünstigend zu sein. Doch da gewöhnlich nicht schon während, sondern erst nach dem ersten Lesen das eigentliche Erfassen der Worte erfolgt, ist die Anfangsstellung, wie man sehen wird, keine conditio sine qua non.[1]

Nun haben wir bisher aber nur die Verhältnisse berücksichtigt, wo tatsächlich die Isolierung eines und zwar nur eines Zentralbegriffes stattfindet. Wie steht es, sobald zwei oder mehrere sich in den Mittelpunkt drängen? Und wie steht es, bevor überhaupt eine, oder auch wenn gar keine Isolierung zustande kommt? Auch diese Fälle bilden ein wichtiges Kapitel. Wir beginnen mit Beispielen des ersten Typus.

293. IX. Nach 7″ abgebrochen. Autonomie — Mensch — Vernunft — Gesetzgeber — Richter — jeder — nächster — natürlich. Bei *Autonomie* sofort die Beziehung zu Kant gegeben, usw. *Mensch, Vernunft, Gesetzgeber* pafst, steckt vollständig im Komplex. Bei *Richter* war die Beziehung doppelt: 1. der Gegensatz von Gesetzgeber und Richter, aber diese Beziehung stand nicht im Mittelpunkt; 2. war das Bewufstsein gegeben, dafs die Konsequenz aus solchen und ähnlichen Gedankengängen zu sein pflegt, dafs irgendwie der Mensch auch sein Richter ist. *Jeder* ist dann ein *nächster*; das Wort war noch unverwendbar, aber eine mögliche Beziehung war gegeben, schematisch angedeutet, ausgehend vom Subjekt, wo Autonomie ist. Dabei der Gedankenkreis aus der Ethik: der Nächste, ev. verwendbar. *natürlich* hat: 1. etwas Versöhnendes, während bisher die Tendenz auf unliebe Konsequenzen ging; 2. eine Beziehung zu dem, was drüber ist, vermutlich Richter. Dann abgebrochen. Alles verwertbar und zusammenhängend als logische Beziehungen. Richtung auf Kant!

475. V. 47″. Staat — Hilfsmittel — Rechtsordnung — Schutz — Individuum — Freiheit. Lösung: Die Rechtsordnung ist ein Hilfsmittel des Staates zum Schutze der Freiheit des Individuums. Das stärkste psychische Erleben war gebunden an *Staat — Individuum.* Schon bei der ersten Lektüre wurden von *Staat* aus die anderen Worte übergangen, bis *Individuum* kam, das wieder in *Staat* gelegt wurde; es bildete mit ihm ein Ganzes. Es war, als ob von *Staat* her noch eine Lücke blieb, in die *Individuum* einrückte. Zugleich war in diesem Komplex psychisch eine Beziehung gegeben, die Begriffe waren nicht für

[1] Dasselbe gilt natürlich nicht auch für die philologische Textinterpretation und für den Telegrammstil, wo die Reihenfolge oft einen wichtigen Anhaltspunkt für das Verständnis bietet.

sich gedacht. Auch beim Lesen von *Staat* war schon eine Beziehung angedeutet, die auf ihr zweites Glied wartete. Der dritte Begriff, *Schutz*, war gewissermafsen eine Ergänzung dessen, was schon im Komplex lag. *Rechtsordnung* und *Hilfsmittel* fügte sich assoziativ an, sehr schnell. *Schutz* der *Freiheit* trat gleich zusammen, *Freiheit* wie eine grammatische Ergänzung des Wortes *Schutz*, so dafs *Freiheit* hier gar nicht reich war, sondern nur ein Wort blieb.

Bei den beiden zitierten Protokollen sind im einen *Autonomie*, im anderen *Staat* die reichsten Begriffe, weil in ihnen zahlreiche Beziehungen angelegt sind. Der Begriff *Autonomie* ist der Vp. IX von der Kenntnis Kants her vertraut und hat mögliche Beziehungen zu allem, was in den folgenden Worten angeregt ist, zu *Mensch*, *Vernunft*, *Gesetzgeber*, zu dem Menschen als dem Richter seiner selbst, zu der Moral der Nächstenliebe, mit der Verpflichtung in jedem den Nächsten zu sehen. In dem Wort *Autonomie* ist gleichsam alles Folgende zusammengefafst und unmittelbar erreichbar, sobald es expliziert wird.

Ähnlich ist es mit dem Begriff *Staat* im Protokoll 475. Das Verhältnis von Staat und Individuum liegt der Vp. so nahe, dafs es gleichsam erwartet wird, und die Bedeutung dieses Verhältnisses, der Schutz, ist damit auch schon mitgegeben. *Freiheit* ist hier nur Ergänzung grammatischer Art in dem schon fertigen Komplex und kann nichts Neues mehr anregen oder einleiten. Die Bemerkung der Vp. über das Verhältnis von *Freiheit* zum übrigen läfst auf zweierlei schliefsen: 1. dafs die Stellung der Worte in der Reihe nicht bedeutungslos für die Konzeption des Gedankens ist. *Freiheit* als erstes Wort hätte jedenfalls eine ganz andere Beziehungs- und Gedankenrichtung durch die im Wort angelegten Beziehungen eröffnet wie *Freiheit* an letzter Stelle. 2. aber bekommen wir einen sehr guten Einblick in die Ökonomie des Denkaktes: da der um Staat herumgelagerte Komplex geschlossen, die Beziehung von Staat zu Individuum über Schutz ausreichend ist, wird nicht mehr von dem Wort *Freiheit* aus in neue Richtungen ausgeschweift; keinerlei neue, nun unnötige Beziehungen werden angeregt, das Wort bleibt Wort, das grammatisch gut ergänzt, was gedanklich schon fertig und da ist.

Die erste Behauptung wird auch durch das folgende Protokoll bestätigt, ferner auch durch die Beobachtung, dafs gleiche Aufgaben, bei denen dieselben Worte in verschiedener Reihenfolge gegeben sind, verschiedenartig bearbeitet werden, vgl. § 3 S. 142. 39. IX. $1^1/_2'$. Menschen — Steine — Gewölbe — Seiten — oben — unten — einander — abhängig — drücken. Lösung: Wie die Steine eines Gewölbes voneinander abhängig sind, einander oben und unten drücken (und doch zugleich halten), so die Menschen mit ihren (verschiedenen) Seiten. Die einzelnen Worte mit Bewufstsein gröfserer Schwierigkeit gelesen, weil eine Reihenfolge nicht gegeben war. Erst Konfusion, dann gegen das Ende zu Vorstellung eines Gewölbes, blafs, schematisch, grau, Schema eines gotischen Bogens. In Verbindung mit der Vorstellung der Gedanke: die Steine drücken einander im Gewölbe. Dann: das pafst auch auf Menschen.

*Seiten* stört, wurde ausgedeutet als „verschiedene Seiten" = Eigenschaften und Seiten der Steine, wo sie sich berühren. Schwierigkeit der Formulierung. Wissen um den Vergleich. Die Lösung ein Denkvorgang: aus dem Bilde sprang der Vergleich heraus. Leichte Freude der Zustimmung.

Der Vp. fehlt eine Reihenfolge der Worte. Da diese fehlt — es ist eine der ersten Aufgaben, welche die Vp. löst, und sie ist noch ungeübt in der Technik — so entsteht beim Lesen der Worte eine Konfusion in ihr. Das erste, was sich schliefslich aus der Verwirrung herauslöst, ist die Vorstellung eines Gewölbes. Die Steine sind nun Steine im Gewölbe, die Seiten sind Seiten der Gewölbesteine — alles ist diesem Hauptbegriff eingeordnet. Wenn die Vp. eine Reihenfolge vermifst, so liegt das zweifellos daran, dafs dieser Hauptbegriff irgendwo mittendrin und nicht sogleich als erstes gegeben ist.

Dieselbe Aufgabe mit dem Hauptbegriff an der Spitze wurde nun einer anderen Vp. gegeben, und in der Tat verläuft der Prozefs hier ganz anders. Die Hauptvorstellung, das Gewölbe, ist sogleich zu Beginn gegeben, und alles Weitere dient nur zur Ausgestaltung des Bildes. Die Menschen sind sogleich Menschen in der Kirchenhalle, welche den Begriff Gewölbe repräsentierte, die Seiten, oben, unten, alles wird in der Vorstellung dazu geschaffen, in die Kirche hineingebaut, während die Vp. es liest. Wir können diesen Ausbau einer alles implizierenden Gesamtvorstellung als analytischen Prozefs bezeichnen, im Gegensatz zu einem synthetischen Aufbau, welcher den zweiten Haupttypus der Satzbildungsprozesse darstellt. Sowohl bei diesem anschaulichen Bilde wie auch bei unanschaulichem Denken, z. B. in der Aufgabe *Autonomie* ist dieser analytische Ausbau des alles implizierenden Hauptbegriffes deutlich.

593. X. 49,8". Gewölbe — Menschen — Steine.[1] Die ersten drei Worte gelesen, dann hatte ich ein sinnvolles Bild. Ich sehe in einer Kirchenhalle, in der ich selbst auch bin, Repräsentanten des Begriffes *Mensch*, einen oder zwei. Das Folgende alles, wie es kam, ohne weiteres in das Bild eingefügt. Bei *Seiten* schau ich hin, nach den Seitenschiffen der Kirche, bei *oben* und *unten* nach der Decke und dem Fufsboden im Bild, *abhängig* tat sich sofort zusammen mit *Menschen*, *einander* ohne weiteres zu *abhängig*, dabei wurde automatisch ein von dazwischengesetzt. *drücken* wurde wieder auf *Steine* als auf das Material der Kirchensäulen und Wände bezogen.

Im Anschlufs an diese beiden Beispiele sei uns erlaubt, wenn auch hier nicht eben der systematische Ort dafür ist, doch im Vorübergehen darauf hinzuweisen, welchen eminenten Einflufs die zufällige Auffassung eines Wortes, die subjektive Ausgestaltung eines Bildes auf die Auffassung weiterer Wörter wie auf die Erfassung von Beziehungen aus-

[1] Im allgemeinen sollte eine vollständige Satzbildung die Lösung abschliefsen. Da aber Vp. X bei den Schwierigkeiten der sprachlichen Satzbildung gelegentlich das Beobachtete verlor, unterliefs sie das sprachliche Satzbilden in allen Fällen, wo es sie aufzuhalten drohte.

üben kann. Vp. X sah als Gewölbe eine Kirchenhalle, in dieser konnte sie natürlich mit Leichtigkeit Seiten auffinden, als das Wort *Seiten* sie darauf hinwies. Vp. IX sah als Gewölbe nur schematisch und blafs das Bild eines gotischen Bogens, also keine Halle mit Seitenmauern. Zu diesem Bild weifs sie mit dem Wort *Seiten* gar nichts anzufangen, sie erklärt es als störend und macht sich erst nachträglich die Beziehung klar. — Andererseits wird bekanntlich in einem Wort oft sehr viel mehr mitgemeint, als in dem repräsentierenden Bild gegeben ist.

Noch ein charakteristisches Protokoll über dieselbe Aufgabe möge hier folgen. Wie dieses und die vorangehenden zeigen auch alle übrigen zu dieser Aufgabe verzeichneten Protokolle dieselbe Struktur: der Hauptbegriff *Gewölbe* als umfassende, nachträglich analysierte Vorstellung. 42. XII. 2'10,2". Menschen — Steine — Gewölbe. Lösung: Die Menschen sind voneinander abhängig wie die Steine in einem Gewölbe, die von oben nach unten und zugleich auf die Seiten drücken. Vorstellung eines Steinhaufens latent. Dann die Vorstellung eines Gewölbes nach dem Typus eines römischen Gewölbebaues mit Brunnen davor wie in einem alten Schulbuch. Bei *Gewölbe* habe ich immer diese Vorstellung. An diesem Bild machte ich mir die Abhängigkeit der Druckverhältnisse klar, bemühte mich, das Bild vollständig zu erfassen, wufste sogleich, dafs es ein Vergleich sei. Ich legte mir den Druck der Steine im Gewölbe klar, indem ich physikalische Pfeile einzeichnete. Das Bild birgt hier den Sinn, der vorher abstrakt vorhanden. Während des Vorstellens nicht gedacht, kontemplativ verhalten.

Die folgenden Beispielsgruppen zeigen nicht nur, dafs ein Wort in den „Mittelpunkt tritt" und zum „zentralen Erlebnis" wird, den „Kernpunkt" bildet, den „Hauptton" trägt, „besonders fest im Bewufstsein liegt", „herausspringt" usw., sondern gelegentlich auch eine Begründung, welche die Vp. für die Tatsache anführen zu können glaubt, dafs gerade dieses und nicht ein anderes Wort zum Zentralbegriff wurde. Z. B. 361. IV. „*Wesen — Forschen* als deutliche Begriffe", „Wohlwollen des Lebens erscheint als das Wichtigste" (97. IV), „Kampf gegen Fanatismus regte an" (70. IV), „*Zufriedenheit* das charakteristische Wort" (525. III), „*Freund — Freundschaft* etwas Persönliches, eine Art Nähe" (643. XI), „*Gedanken* hielt mich fest" (254. XVII). Dabei wird die Begründung, welche die Vp. der Tatsache zu geben sucht, nicht immer das Richtige treffen, z. B. wenn Vp. IV. 418 sagt: „Das Wort *Nichts* stand im Mittelpunkt, als das, was verglichen wird", so kann das ja möglicherweise stimmen, falls die Herauslösung des Mittelpunktes synthetisch war — die Vp. macht keine näheren Angaben über die Entstehung — wahrscheinlicher ist jedoch die Annahme, dafs *Nichts* als ein besonders auffallendes Wort die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hat.

176. Schicksal. V. 30,2". Erst mechanisches Suchen nach einem Anhaltspunkt. Zugleich Gefühl der Zuversicht. Besonders das Wort *Schicksal* lag fest im Bewufstsein; gleich knüpften sich *blind — Unter-*

*würfigkeit — Schicksal — frei — demütigend. Schicksal* war reich, Wohlgefühl, vielleicht schon unbewufste Beziehung zu *Unterwürfigkeit, blind*, die in dieselbe Atmosphäre gingen. Ganz unanschaulich . . .

202. Arena. VI. 3'46,1". Beim Lesen die *Ringer-Arena* im Mittelpunkt. Anfang des Heyseschen Gedichtes reproduziert: „Im weiten Rund des Stadions zu Olympia — dazu Phantasiebild der Arena mit zwei Ringern . . .

251. Stahlfeder. XVII. 28". *Forschen* schien der Hauptbegriff, von dem aus eine Beziehung zu *Stahlfeder* gesucht wurde . . .

358. Logik. IV. 3'44,3". *Logik* stand im Mittelpunkt, es wurden Beziehungen dazu gesucht, das Ganze als Gegensatz gefafst . . .

377. Geist. XVII. 1'34,3". *Geist* stand im Mittelpunkt. Wie äufsert sich das Bedürfnis des Geistes? Andern nützen schien sein höchstes Interesse . . .

In den folgenden Protokollen sind besonders einleuchtend die zahlreichen vom Zentralwort ausgehenden Beziehungen beschrieben. 632. Philosophie. III. 26". *Philosophie* war das Dominierende. *Philosophie* und *Einzelwissenschaften* gleich in Beziehung gestellt. Die Folge: dafs durch die Philosophie für die Einzelwissenschaft gearbeitet wird. Dann aber auch das Umgekehrte . . .

571. V. Lesen. 6,2". Lösung: 3'35,2". Fehler — Pflichtkreis — bisher — neu — begangen — verschlossen — öffnen — rechtfertigen. Lösung: Ein verschlossener (= abgeschlossener) Pflichtkreis, der sich (wieder) neu öffnet, kann nicht die bisher begangenen Fehler rechtfertigen. Alles abstrakt. *Pflichtkreis* war ein zentrales Erlebnis, in das sich drei andere gedankliche Gebilde einzuschliefsen suchten: *neu, verschlossen, öffnen*. Hier lagen die Elemente, die Faktoren, die sonst einen Komplex bilden können, im Bewufstsein, ein jedes Element hatte eine Beziehung zu dem Zentrum; die Beziehungen waren nicht dieselben. Diese Verschiedenheit verhinderte eine ruhende Komplex- bzw. Sphärenbildung. Es war, als ob die Nebenbegriffe jeder den zentralen Begriff zu einem von dem der anderen verschiedenen Komplex zu gestalten suchten. Hierin lag auch eine Hauptphase der ganzen Gedankenarbeit. Die zweite Gruppe: *Fehler — rechtfertigen — begangen* war selbstverständlich als ein in sich geschlossener Komplex gegeben, der aber in seinem rein gedanklichen Inhalt nicht geschlossen war, sondern auf die erste Gruppe hindeutete. Dabei trat ein gewisses Parallelverhältnis hervor: *begangener Fehler* und *verschlossener Pflichtkreis, neu öffnen* und *rechtfertigen*.

379. Arena. XVII. 44,3". Die Ringer standen im Mittelpunkt . . .

418. Springstange. IV. 4'43,2". . . . Das Wort *Nichts* stand im Mittelpunkt als das, was verglichen wird. Das Ganze dann zusammenbuchstabiert . . .

525. Charakterzug. III. 15". *Zufriedenheit* sprang heraus, war hervorstechend, das übrige wurde nur gelesen. *Zufriedenheit* war das charakteristische Wort, um das sich alles gruppiert als Bestimmung des Menschen und als der Charakterzug. Der Gedanke ging daraus hervor.

686. V. Lesen. 3,4". Lösung: 26,6". Edelstein — Fassung — Preis — Wert — erhöhen — nicht. Lösung: Die Fassung erhöht den Preis des Edelsteins, nicht seinen Wert. Die vier ersten Begriffe, abstrakt mit Ausnahme von *Fassung*, waren erst isoliert. Ein kurzes Festhalten und Beharren der Aufmerksamkeit bei einem jeden einzelnen brachte sie in

eine Beziehung zu *Edelstein*, deren grammatischer Ausdruck der subjektive Genitiv ist. Der Begriff *erhöhen* wurde erst als abstrakter Begriff erlebt, als er diese erste Beziehung modifizierte, indem er etwas einführte, das die Trennung der vier ersten Begriffe in zwei Gruppen vollzog: *Edelstein — Fassung, Preis — Wert.* Eine ähnliche Trennung geschah wieder mit *Preis* und *Wert*, die ich erst durch und verbunden dachte. Es tauchte der Gedanke der *Preiserhöhung* einerseits, der Nicht*erhöhung* des *Wertes* andererseits auf, und damit war der ganze Gedanke in seiner definitiven Wendung gefunden.

70. Grund. IV. 1'. „Kampf gegen Fanatismus" regte an, wurde Subjekt des Gedankens. *Erscheinen*, verbunden mit *Grund* gab gleich die Richtung des Gedankens . . . (Lösung hier: Ein Kampf gegen Luxus und tauben und blinden Fanatismus wird zumeist als ohne Grund geführt erscheinen (ist es aber nicht).)

97. Bitterkeit. IV. 25,4". Wohlwollen des Lebens erscheint als das Wichtigste, die Grundansicht; dazu *bezweifeln* und *leugnen* im Gegensatz bewufst . . .

361. Stahlfeder. IV. 1'55,2". *Wesen — Forschen* waren deutliche Begriffe, standen im Mittelpunkt; *Wesen* als Gegenstand des Forschens . . .

In den drei letzten Beispielen wird ein Wortkomplex zum Zentralbegriff zusammengefafst. Der komplexe Zentralbegriff fungiert als solcher genau so wie ein einzelnes Wort, er ist ja auch nur ein Begriff. Wir bringen jetzt noch Beispiele bei, wo andere Satzteile des zu bildenden Satzes im Mittelpunkt des Erlebnisses gestanden haben, zunächst das Objekt, sodann das Prädikat. Doch sind solche Fälle bei weitem nicht so häufig wie der des Subjektes im Mittelpunkt.

643. Freundschaft. XI. 25". Die Worte *Freund — Freundschaft* waren gegeben als Beziehung, als etwas Persönliches, eine Art Nähe. Mit *Wahrheit — Lüge* und *verletzen* kam eine Art Komplex zustande um Freundschaft herum: Freundschaftsmoral, Ehrlichkeit gegen Freunde, Reminiszenz an eine Erziehungsregel, dafs man gegen seine Freunde eher ungezogen sein dürfe als gegen seine Feinde, daraus entsprang die Formulierung: lieber Freund und Freundschaft verletzen — dann wollte ich so mechanisch fortfahren: als Wahrheit und Lüge, sah dann erst nach der Reaktion, dafs das Unsinn war; die Sache ärgert mich, ich möchte weiter lösen, habe jetzt während des Protokolls weiterarbeitend die Lösung: lieber den Freund durch Wahrheit als die Freundschaft durch Lüge verletzen . . .

397. Musik. III. 6". . . . *Musik* der übergreifende Mittelpunkt.

254. XVII. 4'28,4". Gehirn — Gedanken — 100000 — Bibliothek — Fächer — Bände — Generationen — riesig — ähnlich — verschwunden — aufreihen. Lösung: Das Gehirn ist einer Bibliothek ähnlich, in deren riesigen Fächern die verschwundenen Generationen in 100000 Bänden ihre Gedanken aufgereiht haben. Sofort beim Lesen *Gehirn* und *Bibliothek* als Vergleichsobjekte erkannt. *Fächer* und *Bände* war Nebensache. *Gedanken* hielt mich fest, es schien mir der Kernpunkt zu sein. Beziehung von *Gedanken* zum übrigen gesucht. *Gedanken* zu *Gehirn* schien zu banal. Mit überwältigendem Gefühl nun die Beziehung erfafst: die Summe der *Gedanken* der *Generationen*. Mit innerer Befriedigung nun das Wort *verschwunden* dazugesetzt, befriedigt, dafs trotzdem die *Gedanken* uns so erhalten und im *Gehirn* aufbewahrt sind.

Prädikat im Mittelpunkt:

253. können — wollen. XVII. 52″. *verzeihen* bildete den Ausgangspunkt. *können — wollen* war als Gegensatz bewufst. Wie können diese beiden sich ergänzen? *wollen* schien ausschlaggebend für das Verzeihen . . .

569. Zeitmoment. V. 2′18,1″. Der Begriff *Mensch* kommt nicht zur Geltung. *Zeitmoment* bleibt isoliert. Es ist gegeben als reine Beziehung. Das Haupterlebnis war gegeben in „wahrhaft leben", das für mich einen Gedankenkomplex bildete, der dann erweitert wurde durch wahrhaft ewig leben . . .

252. Erde. XVII. 1′10,1″. *erkalten* war der Hauptbegriff, im Sinne von ernüchtern genommen. Darauf *Erde* = Leben wirkt ernüchternd, aber nicht immer, nicht auf alle und darauf das Wort: ideal. (Lösung hier: Der ideale Mensch läfst sich durch die Erde nicht erkalten.)

Nach den bisherigen Protokollen mag man noch im Zweifel sein, woher denn die Sicherheit stammt, mit der wir das Zentralwort für das komplexest erlebte Wort erklären. Bisher ist es eigentlich noch nicht so hervorgetreten, dafs das Erlebnis eines Wortes so viel umfassender war als das der übrigen. Da vergleiche man nun die im folgenden mitgeteilten Protokolle, in denen das Erlebnis eines Wortes, eben des Zentralwortes und meist nachmaligen Subjektes fast alles andere verschlingt oder aber zu allen anderen Beziehungen bereitstellt.

498. Gewand. XIII. 23″. *Gewand* gehört in eine höhere Sphäre, Richtung auf das Griechische, die auch blieb. Alles war südlich, Goethe, Italien usw. Leichte Wolken, alles schön; ästhetischer Reiz und das Ganze sofort als poetisch erkannt . . . (Alles beeinflufst von dem in die höhere Sphäre und auf das Griechische weisenden *Gewand.*)

625. Stadion. XI. 43,4″. Schon beim Lesen zahllose Beziehungsmöglichkeiten. Die Worte wurden überflogen. *Stadion* löste die Vorstellung des Berliner Stadions aus und momentan den verwunderten Gedanken: sollte Versuchsleiter daran gedacht haben? Die Vorstellung blieb die ganze Zeit auf dies Stadion bezogen, sehr intensiv. Und zwar war es der Rasenplatz mit einem Anflug von Grün, die weifsen Schranken und eine Blickbewegung in die Weite zum Rand, den man nicht sah. Bei *Volksmenge* dazu eine Wellenbewegung wie von Köpfen und Staub in der Luft, merkwürdigerweise im Rennplatz und zwar überall an den Schranken, dazu auch das Stofsen an ihnen . . .

562. Wunder. II. 1′21,4″. Bei *Glaube* an den Armen Heinrich gedacht, mit einer Gestalt der Oper, vielleicht unter Einfluls des ersten Wortes: *Wunder. Glaube* auch als Gegensatz zum Wissen gegeben, als ethisch und ästhetisch befriedigender. Als Voraussetzung des Wunders, wobei an Lourdes, Zweig des Tannhäuser usw. gedacht. Auch sonst im Wort *Glaube* alles gegeben . . .

311. Allgemeinheit. I. 1′27,2″. Bei *Allgemeinheit* grofse Freude: das ist mein Gebiet. Die zweite Reihe dagegen grau in grau. Gleich nun die Parallele: *Allgemeinheit — unlebendig, Einzelnes — lebendig.* Welches ist wertvoller? Man kann schon sagen, dafs die Allgemeinheit wertvoller ist, durch das *„klar"* besonders. Das Fehlen von unklar als Gegensatz ergänzt . . .

705. Edelstein. IX. 14,3″. *Edelstein* mit allgemeiner Bekanntheitsqualität. Fassung in bekannter Sphäre. Schon steht in höchster Bereitschaft die Wendung: ungefafster Edelstein und: die Fassung erhöht den Wert des Edelsteins. Alles folgende flüchtig . . .

644. Edelstein. XI. Gelesen: 4". Gelöst: 15,1". . . . Zunächst stehen die Worte nebeneinander, in äufserer Harmonie. *Edelstein*, das war das einzige, was einen gewissen Reiz hatte, war lebendig und etwas Neues. *Fassung* ist so, wie es da steht, etwas sehr Abstraktes, und ich konkretisiere es mir ausdrücklich: aha, Fassung des Edelsteins, sage ich mir und erdenke mir das Bild von etwas Zackigem, Gerundetem und Offenem, Goldenen, in das der Edelstein erst hineingepafst werden müfste. *Wert nicht erhöhen* stellt sich von selbst zusammen, stilistische Wendung, wobei das *erhöhen* gar nicht erfafst wird. Neigung, *Wert* und *Preis* zusammenzufassen wie in voriger Aufgabe mechanisch *Wahrheit* und *Lüge* mit *und* zusammengefafst wurde. Merke, dafs es phrasenhaft ist, lehne das ab und sehe dann erst, dafs man es ja auch gar nicht zusammenfassen kann. Nun fasse ich zusammen, was ich weifs: die Fassung des Edelsteins erhöht nicht seinen Wert — dann stellt sich dazu: aber seinen Preis. Dabei hat *Preis* so etwas Verächtliches. Tendenz, ein Juweliergeschäft in Berlin Unter den Linden zu sehen.

628. Philosophie. XI. 12". Ziemlich gleichzeitig *Philosophie — Einzelwissenschaften* gelesen, Interesse ohne dafs ich das Inhaltliche im einzelnen aufgefafst habe, aber mit dem Unterschied: Philosophie als das Allgemeine gegenüber der Einzelwissenschaft, die mir so als Sammelarbeit gegeben war. Interesse auf seiten der Philosophie, die Sphäre auch von ihr aus aufgebaut. — Weiter gelesen, eine Menge kleines Gerümpel, was mich momentan ein bischen erschreckte, dann *arbeiten*, ein Ruhepunkt, ohne inhaltliche Auffassung, mit dem Gefühl: mit der zweiten Reihe kannst du nichts anfangen (nämlich mit allem aufser den zwei ersten Worten)...

Das ganze Erlebnis in diesen Protokollen ist beherrscht von dem starken Eindruck, den die Zentralworte machen, die sogleich beim Lesen in weitem Umkreis alles unter ihr Bild und ihre Bedeutung mit einbeziehen.

Bei dem eben mitgeteilten wie auch bei dem nächsten Protokoll wird man wohl lieber von einer Zentralbeziehung als von einem Zentralwort sprechen. Die zentrale Beziehung, sehr komplex erlebt, wird durch die übrigen Worte zerlegt, um für den Satz Subjekt und Objekt zu liefern [1], ein Typus, der an diese Stelle auch gehört und wie mir scheint mit dem späteren Typus nicht zusammengebracht und nicht verwechselt werden darf, in welchem zwei Spitzen als zwei getrennte von vornherein gegeben sind, und auch nicht mit dem durch das Protokoll 689, S. 183 repräsentierten Typus, in dem die Anfangs komplexe Beziehung durch andere gegebene Wörter ausgebaut, modifiziert und in ihrem Gleichgewicht so schwankend gemacht wird, dafs ein Hauptbegriff synthetisch herausgestellt wird.

636. Philosophie. X. 1'5,1". Bei den zwei ersten Worten gleich gehalten und Bedeutung sachlich zusammengebracht. Gegenüberstellung geläufig. Aus dem Komplex von Wissen, der dazugehört, regt sich einiges, was ich unter das Wortschema: nicht — sondern

[1] Vgl. dazu noch folgendes Protokoll derselben Aufgabe:

671. Philosophie. VII. 23,2". Die Schwierigkeit lag in der Setzung von Subjekt und Objekt. Der Satz war eigentlich schon da durch die Nebeneinanderstellung von *Philosophie* und *Einzelwissenschaften* . . .

bringen kann; Gegenüberstellung mit einem Schema anschaulich gemacht; nicht nur ein links und rechts, sondern mehr: Unter „nicht" würde gehören: Philosophie als Königin im Sinne der Scholastik und der deutschen idealistischen Philosophie des 19. Jahrhunderts, zu dem „sondern" gehört: das Verhältnis, wie es Külpe bestimmt hat. Das Wort Dienerin aus Külpes Einleitung fiel ein, das Wort Königin lag nahe. Trotz alledem die Würde. Die anderen Worte nur als teils brauchbar, teils weniger brauchbar erlebt. Formulierung angefangen. Langsam jedes Wort noch einmal in bezug auf das Verhältnis der beiden termini geprüft.

Wir gelangen jetzt zu dem zweiten Haupttypus der Satzbildung, dem synthetischen Aufbau der Beziehungen zu einem Ganzen hin. Während vorher das psychisch Umfassende den Ausgangspunkt bildete, ist es nun der Endpunkt. Vorher wurden die Teile am Ganzen gefunden, jetzt werden sie zum Ganzen zusammengetragen.[1] In anschaulichen Zusammenhängen finden wir dies Verfahren stets bei der Ausgestaltung von Situationen. Ausgezeichnet beschreiben uns einige der folgenden Protokolle diesen Situationsbau. Auch er kommt durch die mannigfaltigen Beziehungsmöglichkeiten der einzelnen Worte zustande, geht aber dabei von solchen Worten aus, die in ihrem Bedeutungsgehalt noch nicht den der folgenden Worte angelegt haben und mit umfassen.

Beispiele:

612. X. 36,4". Häuser — Jahrmarkt — Stadt — klein — alt — herumhocken. Lösung: Die Häuser hocken wie klein und alt auf dem Jahrmarkt um den Marktplatz der Stadt herum. Bei den drei ersten Worten war ich im selben Milieu. Als das zweite Wort zum ersten kam, wurde dessen Bedeutung modifiziert. Vorher vage auf eine Straſsenflucht gerichtet, dann auf einen Jahrmarkt, etwas Optisches dabei, Häuser stehen an weitem Platz. Ich bin in meiner Vorstellung da, keine bestimmte Stadt. *Stadt* war ohne weiteres mit hineingeschlüpft. B. würde gut passen dafür, aber es ist keine bestimmte Stadt. Spätere Assoziationen bestätigen die Vermutung. *klein — alt* — und nun plötzlich wird der Jahrmarkt lebendig, der vorher gar nicht da war. Es wird jetzt Jahrmarkt, Stände kommen, sind plötzlich da, Gewimmel — vorher war nur ich auf dem Markt. Bei *herumhocken* wird etwas herausgegriffen, was vorher schon drin lag. Blickwendungen. So was von Runzeligem ist da, dann akustisches Gepolter eines Kastenhockers auf dem Pflaster — wesentlich für den Sinn — aufserdem das Da und Dort. Ich ergötze mich an dem Getriebe, ohne dafs etwas geschieht, oder dafs ich etwas Bestimmtes sehe. Es soll nun etwas Ästhetisches kommen (der Vergleich nämlich). Genufs an dem Architekturbild und dem Getriebe.

345. Jahrmarkt. XII. 3'4". 3 Lösungen: 1. Kleine, alte Häuser der Stadt hockten um den Jahrmarkt herum. 2. Wir hockten am Jahrmarkt in . . . herum. 3. Die kleinen Häuser der alten Stadt hockten um einander herum, als wäre es ein Jahrmarkt.

Vorstellungen waren sogleich da, waren aber hinderlich, weil ich von ihnen nicht abkam zum Gedanken, sind nur Zeitvergeudung. Jedes Wort hatte beim Lesen einen gewissen Umkreis: *Häuser* —

[1] Den analytischen und synthetischen Prozefs unseres ersten und zweiten Typus beobachten auch die Vpn. von Messer a. a. O. S. 122f.

*Jahrmarkt.* Und dann sofort ein störendes Bild: Häuser um den Jahrmarkt. *herumhocken* wurde sofort auf *Häuser* bezogen, weil es solch nettes Bild gab. Aber dies Bild war ja falsch, darum beirrend. *Stadt* war nur richtunggebend, ich hatte ohnehin schon Stadthäuser. Sie waren wackelig, putzig anzusehen, *herumhocken* fand ich ausgezeichnet dafür. Bei der ersten Lösung hatte ich das Bewufstsein der Kühnheit, auch weil es ein unabgeschlossener Gedanke war. Die zweite Lösung kam nebenbei, auch aus einem Bild. Ich sah die Einquartierung in einer alten Stadt, es war Jahrmarkt, die Soldaten hatten frei — wie aus einem Feldzugsbericht. Dies Bild war möglich, aber der Gedanke banal. Das dritte war eine lustige Vorstellung. Schon bei I vermifste ich *Bude*, also das Vergleichsmoment war offenbar schon da. Ohne *Bude* bestand eine formale Schwierigkeit dafür. Hinführend auf III war die Sphäre eines Feldzugsberichtes: ich sehe von irgendwoher eine alte Stadt, da hocken die Häuser herum, so kam ich vom Jahrmarkt los.

284. Jahrmarkt. IV. 2'54,4". Lösung: Wie auf einem Jahrmarkt hocken in einer alten Stadt die kleinen Häuser herum. Zum erstenmal bei der Lösung von einem Bild beeinflufst: die hockenden Häuser. Zunächst nur einen Markt überhaupt gesehen, erst später einen Jahrmarkt. *hocken* ohne Schwierigkeit zu *Häuser*, war hübsch. Produktion aus dem Bild. Die Ähnlichkeit zwischen einem Jahrmarkt und der alten Stadt war latent, ging mir plötzlich auf. Angenehm romantische Stimmung der Worte. Buden, aber merkwürdigerweise in Spielzeugform gesehen, wie eine kleine Stadt. Ich dachte an moderne Bilder mit derartigen, etwas stilisierten Zeichnungen, daraus sah ich plötzlich die Ähnlichkeit. Grofse Freude. Vorher war ich über die Verwendung von *Jahrmarkt* hoffnungslos.

660. Jahrmarkt. V. Lesen: 3,1". Lösung: 24". V. Lösung: Um den Jahrmarkt der Stadt hocken alte kleine Häuser herum. Der Inhalt der drei ersten Begriffe war nicht veranschaulicht, und doch waren die Dinge als anschauliche Dinge erfafst. *herumhocken* war als Beziehung gegeben. Vielleicht wurde *herumhocken* erst eine Beziehung, als nun *Häuser* und *Jahrmarkt* in eine anschauliche Verbindung traten. Jedenfalls beschleunigte das Wort *hocken* die Beziehung. Und diese Beziehung selbst führte eine stärkere Veranschaulichung herbei. *Häuser* wurde anschaulich durch *alt* und *klein*, es waren nun bestimmte Häuser. Zuerst waren es nur gewufste, nicht vorgestellte Häuser, keine Raumgebilde, weder klein, noch grofs, noch farbig. Nur das Wissen, dafs es anschauliche (besser anschaubare Verf.) Dinge sind.

Häuser sieht man am naheliegendsten in einer Strafsenflucht (vgl. 612). Sowie *Jahrmarkt* hinzutritt, ist auch schon assoziativ das Bild da: Häuser am Markt. Aber diese Beziehung lag nicht schon im Begriff *Häuser* implizit wie die eigenrichterliche und gesetzgeberische Gewalt im Begriff *Autonomie* (vgl. 293), und auch in den Dingen: *Haus* und *Jahrmarkt* liegt die Zusammengehörigkeit nicht implizit wie etwa bei dem Edelstein seine Fassung, sein Preis und Wert (vgl. 686). Die Beziehung erweitert hier zu einem umfassenderen Zusammenhang: Häuser am Markt in der Stadt, also ein mit jedem Wort sich genauer präzisierender Komplex. Es ist eine zusammenhängende Situation. Diese wird nun noch weiter ausgebaut. In 612 und 284 wird auf dem Markt nun Jahrmarkt; in 660 werden die Häuser alt und klein, und durch das Wort *hocken* wird überall die Art bestimmt, in der die Häuser dastehen.

Ein gleiches Entstehen der Situation finden wir in der Aufgabe *Ozean* 696.

696. X. Lesen: 28,2″. Lösung: 51,1″. Ozean — Schiffe — Nacht — Dunkelheit — Leben — Menschen — Schweigen — Stimme — Signal — Ruf — Blick — einander — entfernt — sprechen — vorüberziehen — begegnen — dann wieder. Lösung noch nicht formuliert. Schon beim zweiten Wort schematische Vorstellung, bei der es bleibt: Situation auf See, zunächst vom Lande aus, dann überspringend auf das Meer. Ich selbst bin auf See. Sehe zuerst noch die Küste, dann nur noch Meer. Durch die folgenden Worte nun Modifikationen. *Nacht* — eindringliches Moment der Finsternis. *Leben* — auf *Schiffe* bezogen, aber zugleich die Möglichkeit, anderen Bedeutungsrichtungen nachzugehen. Zwei waren angeregt: erstens menschliches *Leben*, bei *Menschen* bleibend, mit einem Blick aufs Land, zweitens die biologische Sphäre mit symbolischem Blick in die Meerestiefe. Alles durch längeres Verweilen auf dem Wort. *Menschen* — wie auf dem Schiff. *Schweigen* — als eintretendes Ereignis auf dem Schiff genommen. Die folgenden drei waren Gegensatz dazu. Verweilend sofort erfafst, dafs er durch ein Nacheinander mit aufgenommen werden kann. Schematische Vorstellung für das Hinübergehen in eine andere Dimension. Der Sinn war bisher: es mufs eine Erzählung werden. *Blick* — fördert das schon vorher angeregte Geschehen. Zwischendurch war schon einmal eingefallen: „Schiffe, die sich nachts begegnen", das tritt bei *Blick* wieder auf. *einander* brachte eine Variation. Bisher war *Blick* als von meinem Standpunkt aus auf das Schiff gerichtet genommen, nun aber wird ein anderer Mensch angeblickt, sie ruhen ineinander. Dabei etwas aufgehalten. *entfernt* — dasselbe Nacheinander wie vorher. *sprechen* — im Sinne der Erzählung auf dem Schiff. *vorüberziehen* — Wiederaufnahme des Vorangegangenen, ebenso bei den folgenden Worten. Bewufstsein, dafs sich eine Erzählung bilden liefse, nicht sofort begonnen, abgewartet. Da kam die Frage, ob nicht etwa sich ein Vergleich bilden liefse: Menschen — Schiffe. Damit war die Richtung des Vergleiches angegeben.

Dem synthetischen Verfahren begegnen wir besonders häufig bei dem Situationsbau. Aber auch in unanschaubaren Zusammenhängen läfst es sich beobachten, wie das folgende Protokoll 689 zeigt.

689. X. Lesen: 3,4″. Lösung: 46,4″. Sprache — Denken — Rückschlüsse — Unterschiede — Richtungen. Lösung: Die Sprache erlaubt Rückschlüsse auf Unterschiede und Richtungen im Denken. Die ersten zwei Worte waren gleich zusammengehörig als in einer bestimmten Sphäre liegend: fachwissenschaftlich, ein Gebiet, wo die Rede davon ist, ob sie dasselbe seien usw., Psychologismus in der Sprachwissenschaft. Das andere rasch und nicht beziehungslos gelesen. Nochmal gelesen. Dabei *Rückschlüsse* als etwas, das man macht, das Menschen machen. Nicht bestimmt, wozwischen sie gemacht werden. Die beiden ersten Worte aber bieten sich gleichsam dazu an. *Unterschiede* gleich als Beziehung zwischen den Hauptbedeutungen oder Gegenständen genommen. *Richtungen* mutet momentan neutral an, dann nimmt es die Färbung der Külpeschen Art des Denkens an, wo überall Richtungen gesucht werden. Beim zweiten Lesen wird konstatiert, dafs ein Verb fehlt. Setzte mich sprachlich damit auseinander. Nun nochmal von vorn. Bisher waren Sprechen und Denken gleichwertig wie als Fundamente der Beziehung Unterschied. Dann auf einmal tritt Ungleichwertigkeit ein, *Sprache* dominiert plötzlich. Vielleicht war das die Wirkung des dritten Wortes: *Rückschlüsse*. Als neue Beziehung wurde dies auf die Fundamente gestellt. Dadurch wird *Sprache* überwertig. Von dem Moment an ist es gegeben, dafs *Sprache* Subjekt wird. Nun fange ich an zu sprechen: die Sprache . . . Stockung. Im Hinblick auf

das dritte Wort fortgefahren: erlaubt Rückschlüsse. Nun synthetisch verfahren, das andere mufs herein: *Unterschiede.* Wollte schon hier schliefsen: im Denken. Dann wäre *Richtungen* herausgefallen. Dies konstatiert und als brauchbar mit hereingenommen. So dafs *Richtungen* nun auch mit aufgenommen und auf *Denken* bezogen war, während vorher ohne Beziehung auf die Hauptbegriffe.

Also: *Sprache* und *Denken,* zunächst komplex genommen und in der einzigen Beziehung auf den Psychologismus in der Sprachwissenschaft und deren fachwissenschaftlichen Charakter, differenzieren sich allmählich, indem sie neue Beziehungen von den anderen Worten her aufnehmen. *Unterschiede* bringt eine neue Beziehung zwischen *Denken* und *Sprechen, Richtungen* erweitert *Denken* durch eine neue Beziehung, und nun hebt *Rückschlüsse* (*machen*) mit Beziehung auf die *Sprache* als das, woraus man *Rückschlüsse* macht, diese durch neue Beziehung hervor und macht sie überwertig, zum Subjekt. Der erst vorhandene psychologische Mittelpunkt, *Sprechen* und *Denken* als Gegenstand der Sprachwissenschaft, ist in bestimmter Richtung ausgestaltet worden, indem bestimmte Probleme dieses Gegenstandes als neue Beziehungen hereingezogen sind: das Verhältnis der Denkrichtungen und Denkunterschiede zur Sprache.

327. Allgemeinheit. XI. 2'28,2". Ich wufste sofort: Philologie! Trotzdem war ich angeregt. Der Gedanke ging sofort in der Richtung: es handelt sich darum, dafs die zusammengelesenen Einzelheiten für das Bild eines Ganzen wertvoll sind. Nun aber die Formulierung. Mir fehlte absolut das Ganze gegenüber dem Einzelnen. Denn die Allgemeinheit konnte ich dazu nicht brauchen trotz Versuchen. . . Mir fehlte die Beziehung zu *lebendig.* Plötzlich sah ich, dafs ich *Menge* als das Ganze auffassen konnte, das lebendig wird. (Lösung hier: Wertvoller als Allgemeinheiten ist die lebendige Menge klarer Daten, die nur als Einzelne unlebendig sind.)

Der Mittelpunkt, auf dem der Gedanke aufbaut, ist zwar schon ungefähr bezeichnet, wird aber seiner genauen Bedeutung nach erst aus der Gesamtheit der Wortmenge und ihren wechselseitigen, hin und herbewegten Beziehungen herausgestellt. Auch in dem folgenden Protokoll wird erst aus komplexen Verbänden der Hauptbegriff aus seinem Beziehungsreichtum hervorgearbeitet:

609. befehlen. V. 37,3". Schon bei der zweiten Lektüre wirkte die Tendenz nach einer parallelen Komplexbildung: befehlen können — gehorchen müssen. . . Jetzt trat eine Verschiebung der Wort- und Gedankenverbindungen ein, ein Zerstören von Beziehungen. Dabei wurde der Begriff *befehlen* isoliert, nur blieb eine Beziehung zwischen *befehlen* und *gehorchen* bestehen, die aber von dem Gedanken des Könnens oder Müssens befreit war. . . (Lösung hier: Um zu befehlen, mufs man gehorchen können.)

Besonders klar ist schliefslich noch das folgende Protokoll:

318. Allgemeinheit. XII. 1'34,2". Lösung ging aus sukzessiver Aufsuchung der logischen Beziehungen hervor. Zuerst wurden Gegensätze bewufst: *lebendig — unlebendig* tritt sofort in Beziehung zu: *Allgemeinheit — Einzelnes.* Sofort dabei das Urteil mit Evidenz: Allgemeinheit unlebendig — Einzelnes lebendig. *Menge* macht die Evidenz populär. *Daten*

sind die Einzelheiten, für die Menge wertvoller. *klar* wird zu Daten gezogen, weil nur dadurch eine ganz sinnvolle Stellung. (Lösung hier: Lebendige Einzelheiten sind als klare Daten für die Menge wertvoller als unlebendige Allgemeinheit.)

Durch eine Reihe nacheinander zu ihm antretender Beziehungen wird der Begriff *Einzelnes* allmählich so ausgebaut, dafs er in den Mittelpunkt tritt.

Während das logisch-sachliche Beziehen und Zusammenfassen des ersten Haupttypus von einem Hauptbegriff zu Beginn der Reihe ausgeht, der durch seine Beziehungen analysiert wird, erfolgt beim zweiten Haupttypus der Ausbau eines Wortes zum Zentralwort durch zahlreiche Beziehungen, die es findet. In beiden Fällen ist der Effekt ein Zusammenschlufs zum Komplex. Von diesen beiden Typen unterscheiden sich zwei weitere Haupttypen, die wir nun betrachten. Der dritte Haupttypus endet nicht mit einem Zusammenhang, sondern mit einer Beziehung zwischen zwei gleich wichtigen Komplexen. Bei ihm ist nicht einer dieser Gegenstandskomplexe, sondern gewissermafsen die Beziehung zwischen ihnen der Mittelpunkt. Hier würde uns der Ausdruck Subjekt erst recht nicht mehr passen. Wir können die beiden Komplexe mit zwei Brennpunkten vergleichen, um die sich das übrige gruppiert, die aber am Schlusse nicht um ihrer selbst willen, sondern um einer zwischen ihnen bestehenden Hauptbeziehung wichtig sind.

Der vierte Haupttypus endlich zeigt uns einen Zusammenhang, der aus dem Hin und Her zahlreicher Beziehungen entsteht, indem diese allmählich einen Mittelpunkt aus sich heraus produzieren, der inexpliziert in ihnen stecken kann. Wir erhalten somit wieder ein Analogon zu dem ersten und zweiten Haupttypus, indem der dritte wie der erste analytisch, der vierte wie der zweite synthetisch verfahren. Im ersten und zweiten Haupttypus ist die eine Spitze des ganzen Zusammenhanges einmal gegeben, um durch das Folgende nur näher expliziert zu werden, das andere Mal durch erweiternde Ausgestaltung in seinem endgültigen Gehalt geschaffen. Im dritten und vierten Haupttypus stehen Beziehungspaare an der Spitze, aus denen ein Mittelpunkt sich erst herauskristallisieren mufs, das eine Mal, indem der durch die Beziehung selbst angegebene Inhalt herausgehoben wird, das andere Mal, indem durch die Anordnung der Beziehungen untereinander ein Aufbau zu einem Mittelpunkt zustande kommt. Betrachten wir wieder das Einzelne.

Wenn wir uns der Stählinschen Resultate[1] erinnern, in denen als charakteristisch für alle Vergleiche ihre Zweisphärenheit sich herausstellte, wird uns sofort aufleuchten, wohin uns der dritte Haupttypus führt. Es sind im wesentlichen die Vergleichsaufgaben, die hier in Betracht kommen. Wie kommt die Vp. darauf, dafs es sich um einen Vergleich handeln könnte? Das Einfachste wäre anzunehmen, dafs sie ein Ähnlichkeitsmoment an den beiden Zentralwörtern selbst erfafst. So würde

[1] W. Stählin, Zur Psychologie und Statistik der Metaphern. *Arch. f. g. Psych.* Bd. **31**, S. 297 ff., 1914.

man meinen, dafs z. B. das Ähnlichkeitsmoment zwischen dem Gehirn und einer Bibliothek direkt erfafst werden könnte. So scheint es auch bisweilen zu sein. Vp. X (621 Bibliothek. Nach dem Lesen 13,1" Halt!) berichtet: „Die Richtung auf den Vergleich kam mit dem Worte *Bibliothek*. Ich gehe erst in einer Richtung, *Gehirn — Gedanken — 100000* — die drei sind schon in Beziehung gesetzt — nun kommt ein Hemmnis: *Bibliothek*. Es mufs überwunden werden, das geht nur, wenn es als Vergleichswort genommen wird. Das ist ein Ausweg, der mir gestattet, bei dem bisher Gedachten zu bleiben." Doch möchte ich annehmen, dafs schon hier die mit *Gehirn* in Beziehung gebrachten 100000 Gedanken nicht ohne Einflufs auf den Vergleichsgedanken geblieben sind. Noch deutlicher geht das aus anderen Protokollen über dieselbe Aufgabe hervor. Vp. VIII (695. Bibliothek. 1'56") erklärt, sie habe auch den Vergleich sofort bei *Bibliothek* erfafst und sich dabei erinnert, dafs man ihr selbst in früher Jugend vorgeworfen habe, ihre Gedanken seien zu sehr geordnet, wie in Fächern. Hier spielt doch gewifs das Wort *Gedanken*, womöglich auch schon das nach *Bibliothek* folgende Wort *Fächer* mit hinein. Unmittelbarer, obwohl es leider nicht näher ausgeführt wird, scheint die Vergleichsbeziehung der beiden Zentralworte bei Vp. IX (212. Bibliothek. 31,4") aufgefafst zu sein. „*Gehirn*, *Gedächtnis* waren geläufige Worte. Die Zahl *100000* wurde erst zu *Bibliothek* gesetzt, erst dann wurde der Strich dazwischen beachtet. Nun schon „Ahnung des Vergleiches". Einen Anhaltspunkt dafür, dafs hier aus den drei ersten Worten noch nicht wie bei den vorigen Protokollen eine Beziehung hergestellt war, gibt die Bemerkung bei der Auffassung des nun folgenden Wortes: *Fächer*. Es heifst: „ich freute mich, für die Zahl gleich ein Beziehungswort zu haben," *100000* wurde also noch nicht zu *Gedanken*, sondern wird zu *Fächer* gezogen.

Im ganzen ist es aber durchaus nicht sehr wahrscheinlich, dafs schon an den beiden Zentralwörtern allein für sich genommen, eine zum Vergleich führende Beziehung erfafst wird. Wenn nämlich die Ähnlichkeitsbeziehung zu nahe liegt, wird es nicht mehr bei den zwei Zentralwörtern bleiben, sondern eines wird je nach dem Charakter der unmittelbar erfafsten Beziehung schnell die Oberhand gewinnen. Liegt die Beziehung nicht so nahe, so bedarf es erläuternder Worte, welche an das Moment gemahnen, das herauszuheben ist. Und so wird man sich denn in der Tat auch den Vergleichsprozefs in der Regel denken müssen. Es seien also etwa die beiden Zentralworte gleich zu Anfang gegeben, z. B. Lügen — Münzen. Nun kommen Worte, welche je zu einem der Zentralworte in Beziehung stehen und durch die Verbindung, die sie mit ihm eingehen, ein Moment besonders hervorheben, auf das es für den Vergleich ankommt. Was können Münzen und Lügen Gemeinsames haben? Aber konventionelle Lügen und umlaufende Münzen haben beide das Merkmal des Umherlaufens und Abgenutztwerdens, und schon ist die Parallele da. So erkennt z. B. Vp. I (119. Münzen. 35,2") sofort nach der wechselseitigen Zusammenstellung der Gruppen

ihre Parallelität, ohne noch recht geprüft zu haben, worin sie im einzelnen besteht; und die Beiworte heben unbewufst das Gemeinsame heraus. Auch wenn es mehr Worte sind, kann diese parallelisierende Gruppierung in gleicher Weise geschehen. Bei der Aufgabe *Blumen* haben alle Vpn. nach dem Lesen der ersten Reihe die Vorstellung oder das Wissen um ein Blumen bindendes Mädchen. Das Wort *setzen*, welches eigentlich in die zweite Gruppe gehört, — der Erzähler setzt Worte — übt, wo es vorne an steht, mit seinen Einflufs auf die erste Gruppe, indem es die Vpn. das Mädchen sitzend sehen läfst. Eine solche doppelte Aktualisierung eines Wortes, das Überspringen und Mitbeeinflussen einer Gruppe durch ein Reihenwort, welches seiner logischen Beziehung nach in eine andere Gruppe gehört, ist nichts Seltenes. Also das Mädchen sitzt und bindet Blumen, — und der Erzähler setzt seine Worte. Vp. VI sieht das Vergleichsmoment in dem übergeordneten Ganzen: Blumen zum Strauſs, Worte zum Märchen; in der Bewegung des Bindens sieht Vp. XII das, was den Vergleich abgibt. Vp. X in der Tätigkeit des Erzählers mit Worten und des Mädchens mit Blumen, die „durch die Adjektiva näher bezeichnet" wird. Vp. VII sieht es in dem *langsam* und *nachdenklich*, was auf die Tätigkeit beider pafst. Dieses *langsam* und *nachdenklich* tritt für sie so hervor, dafs, wie sie sagt, sie sich selbst bewogen fühlte, die Worte im Satz langsam zu setzen — wieder ein Überspringen.

Dieses letzte Beispiel führt uns bereits zu einer neuen Form des Vergleichens. Es ist nicht ganz dasselbe, ob ich an der Bewegung des Bindens oder an dem *langsam* und *nachdenklich* den Vergleich erkenne. Nämlich das *binden* gehört zunächst nur zu dem einen Komplex, in das Bild des Blumen bindenden Mädchens. Sehe ich in der Art der Bewegung ein Vergleichsmoment zu dem Worte *setzen*, so mufs ich dies Moment aus dem Komplex herauslösen und abstrahierend erfassen. Sehe ich dagegen in der Langsamkeit und Nachdenklichkeit der Bewegung das Vergleichsmoment, so ist der Prozefs anders. Erstens sind mir *langsam* und *nachdenklich* als Worte gegeben und ich kann, während ich sie als Worte zu dem einen oder dem anderen Komplex zu setzen versuche, schon bei dem Versuch bemerken, dafs sie zu beiden passen und daran erkennen, dafs sie ein Vergleichsmoment enthalten müssen. Will ich die Richtigkeit meiner Vermutung dann prüfen, so mufs ich mir das *langsam* und *nachdenklich* in beide Situationen hineindenken oder hineinschauen und das Moment dann als Vergleichsmoment erst sachlich wieder herauslösen. So geschieht es tatsächlich bisweilen, besonders deutlich in einem Versuch der Vorreihe. Vp. C. formuliert nach dem Lesen der Wortreihe: Erde — Mensch — erkalten zunächst: Erde erkalten und reproduziert mit diesem Komplex eine ihr geläufige Vorstellung: ein Erdball bewegt sich im Weltenraum und wird dunkler. Dann formuliert sie: Mensch erkalten und sieht unklar irgendeinen Verstorbenen. Aus beiden Komplexen entnimmt sie nun das Vergleichsmoment des Erkaltens. Also die rein mechanische versuchsweise Zu-

ordnung des einzigen Verbs zu dem einen und dem anderen Substantiv führt auf den Vergleich, weil sie offenbart, wie das Verb zu beiden Substantiven paſst und von beiden etwas Gleiches aussagt. Ähnlich geht es Vp. XI in der Aufgabe *Samenkorn* (50″). Das Verb *sprossen* lieſs sich sowohl dem Keim und Samenkorn wie dem Vergnügen und Jammer zuordnen, paſste zu allen und hob ein Vergleichsmoment heraus.

Für solch einen Versuch ist aber stets wie überall beim Vergleichen die Voraussetzung, daſs zwei Spitzen, zwei Zentralwörter vorhanden, besser, als solche erlebt sind. Bei der nämlichen Aufgabe *Erde* versucht Vp. V das Wort *Mensch* dauernd irgendwie dem Wort *Erde* überzuordnen, da psychisch ihr offenbar Mensch der reichere Komplex ist. „Mensch auf der Erde“ — das kann natürlich nie zu einem Vergleich führen. Ähnlich geht es Vp. IX in der Aufgabe *Hüte* (50,1″). Sie baut zunächst eine einfache Situation auf, die nur ein Zentrum erfordert: es ist schlechtes Wetter, viele Menschen auf den Straſsen, Regenschirme, spitze Hüte, Aneinanderstoſsen. (Übrigens ist es interessant, wie sich die spitzen Hüte in der momentanen Ausdeutung zu spitzen Regenschirmen wandeln, wieder ein Überspringen.) „Erst durch die Verben *hängen* und *lehnen* kommt eine Drehung hinein. Es ist nicht diese einfache Situation, die Wolken spielen offenbar eine selbständige Rolle“, und nun kommt der Vergleich. Mit der Herauslösung des zweiten Zentralwortes *Wolken*, ist bereits der Vergleich garantiert.

Liegt hier die Befürchtung vor, daſs die zwei Spitzen zu nahe liegen und nicht als solche herausgehoben werden, so daſs erst dritte Wörter sie trennen müssen, so ist umgekehrt, wenn sie einander sehr fern liegen, zu befürchten, daſs ihre gemeinsamen Beziehungen nicht gefunden werden. Für Vp. IV ist das Ganze ein Chaos, denn *Brunnen* und *Uhr* sind unvereinbar.

16. IV. Nach $3^1/_2{}'$ aufgegeben. Uhr — Sekunde — Brunnen — langsam — mühsam — zögernd — stöhnend — schwerfällig — unendlich — jeder — ticken — heraufholen. Zu bunt. Die Aufgabe mutet mich komisch an. Ich werde zwischen Vorstellungen hin- und hergeworfen. Jemand, der aus dem Brunnen heraufgeholt wird, bezeichnet vielleicht die Sekunden als schwerfällig. Wen sollte man aber in den Brunnen versetzen? Ev. soll die Zeit aus dem Brunnen geholt sein oder die Sekunden? Bischen lächerlich. *Zeit* stand auch gar nicht da. *ticken* wies auf die hier tickende Sekundenuhr. Anfänglich war es lustig, als wenn man gegen Wände rennt, später ärgerlich.

Ebenso unvereinbar sind die von verschiedenen Seiten kommenden Beziehungen für Vp. VII (677. 2′46″): „Zuerst beim *Brunnen* ein Bild: Hafis am Brunnen nach Feuerbach. Bei *Sekunde:* Bild zweier Liebender am Brunnen. Daſs die Uhr langsam geht, stimmte schon nicht. Dann bei den vielen Adjektiven war es wie im Tartarus: etwas Zögerndes, Stöhnendes, Tickendes, Mühsames. Bild von jemand, der aus dem Brunnen mühsam etwas hervorholt. Unendliche Sekunden ticken hören. Peinvoll. Dann gedacht: also ruhig, jeder, das geht, holt herauf, dann

ist es tantalisch, dafs man nicht weifs, was heraufgeholt wird. Dantes Hölle hatte ich im Sinn durch das Langsame, Mühsame. (Keine Lösung.)

Dagegen Vp. I, die zwar die Aufgabe auch nicht lösen kann, erkennt doch, indem sie die Zuordnung der Adjektiva zu den beiden Spitzen versucht, dafs sich Parallelen vorfinden, die auf einen Vergleich hindeuten. Sie ordnet: *langsam, unendlich* und *zögernd* zur *Uhr*, dagegen *mühsam, schwerfällig* und *stöhnend* zum *Brunnen*, wobei sie sich das Wasser holen aus einem langsam sich heraufwindenden Ziehbrunnen vorstellt — und diese sämtlichen Adjektive zeigen Ähnlichkeitsmomente, welche man an den Worten *Uhr* und *Brunnen* allein noch nicht erkennt. — Vp. III drückt bei einer anderen Aufgabe (Musik) direkt aus, dafs die beiden Worte *Melodie* und *Gedanke*, die sofort auf *Musik* bezogen wurden, beide in Hinsicht auf das dritte dasselbe besagten, daher der Vergleich.

Am schwierigsten wird die Vergleichsaufgabe, wenn eines der beiden Zentralwörter völlig isoliert dasteht und durch keinerlei Beziehungen indirekt zu dem anderen Zentralwort und zu dessen Komplex gebracht werden kann. Dieses einzelne Wort wird dann zunächst selten als zweite Spitze, vielmehr als einzelner Störenfried aufgefafst. Es fällt aus der Situation oder aus dem Komplex, pflegt die Vp. zu sagen. In der Tat findet in solchen Fällen meistens nur der geübte Vergleichstechniker Rat, der bereits weifs und das bewufst anwendet: wenn zwei Zentralwörter da sind, kann man es mit einem Vergleich versuchen. Der Anfänger bleibt ratlos dabei stehen, das eine herausfallende Wort seinem Komplex auf der anderen Seite entgegenzuhalten; z. B. Vp. V bei der Aufgabe *Gewölbe* 177. 4'38,4". Sie sagt: „Die Gruppe *einander — abhängig — drücken — Gewölbe — Seiten — oben — unten* schien mir einen Sinn zu geben. Dabei hatte ich die Vorstellung eines Gewölbes und der Verhältnisse der Seiten zueinander. Es blieb das Wort *Menschen*. Es schien mir unmöglich, dasselbe anzuschliefsen ohne eine wesentliche Einfügung." Auch Vp. X sagt, noch nachdem sie bereits die Vergleichsmöglichkeit erfafst hatte, in derselben Aufgabe *Gewölbe* 593. 49,4": „. . . Die Ärmlichkeit der Kompositionsmittel auf der einen Seite schien mir ein unüberwindliches Hindernis." Sobald aber die Vp. einige Gewandtheit hat, fafst sie sofort die Vergleichsmöglichkeit ins Auge, sobald nur ein Wort ihr aus dem Komplex herausfällt. Besonders lehrreich ist in dieser Hinsicht die Aufgabe *Ozean*, von der wir mehrere Beispiele anführen. Die Angaben sind trotz der langen Lösungszeiten in etwa zwölf voneinander abweichenden Protokollen so aufserordentlich übereinstimmend, dafs sie einen hinreichenden Beweis dafür bieten, wie gewisse Erlebnisvorgänge auch über sehr lange Zeitstrecken genau behalten werden können. Wir bringen zunächst einige Beispiele:

482. Ozean. V. 9'32" einschliefslich vollständige Formulierung. Lösung: Wie auf dem Ozean in der Dunkelheit und dem Schweigen der Nacht die Schiffe einander begegnen und entfernte Signale und

Rufe geben, so begegnen sich im Leben die Menschen, mit ihren Blicken, sprechen einander, und ziehen dann wieder vorüber. Erst ein Bild: Meer, Schiffe, Rufe aus der Ferne, zugleich stark melancholisch gefühlsbetont. Nur *Leben* brachte eine neue Stimmung hinein, nicht begrifflich, sondern durch ein eigenartiges Gefühl der Entferntheit gegenüber dem Bild. Zweiteilung, gleichsam lokale Spaltung im Bewufstsein. Der erste Vorgang war sehr angenehm, ich glaubte auch alle Worte hineinzubringen. Da kam *Leben*, etwas Fades, Abstraktes, nicht von demselben Klang und derselben Art. Es hatte nicht die Spontaneität des Abstrakten sonst. Nun geschah ein Eingriff, methodische Umschaltung. Nämlich eine Beziehungssetzung von *Leben* und dem Bild, das schwächer wurde und nur in Linien blieb. Die Farben schwanden, es blieb nur ein Nachklang, Linien nur zur Parallelisierung. Reste des Bildhaften. Beherrschung beider schwacher Bilderserien, die nicht in ihrem Ganzen präsent waren. Die Hauptsache war nun das Vergleichen. Eine Art Mittelpunkt war gegeben, zu dem der vorherige reiche psychische Verlauf hindrängte. Nichts, was an Begriff, Bild oder Wort anknüpfte. Das Wort war nur wie ein Reiz. Formulierungsversuche. Der Mittelpunkt war nicht als Inhalt gegeben, eine neue Stimmung war dabei, spontan ohne Absicht. Nicht sicher, ob vom Mittelpunkt aus das Bild bearbeitet wurde, das vorher so plastisch war. Nur die Melancholie blieb. Die Situation wirkte auf das Gefühl, der Vergleich ästhetisch. Der Mittelpunkt war systembildend, losgelöst von dem Inhalt, ein übergreifendes drittes Moment über die beiden Vorstellungsreihen.

484. Ozean IX. 1'14,2". Beim Lesen *Ozean — Schiffe* — schwach anschauliche Situation. Beim Weitergehen steht im Vordergrund die Instruktion und das Bewufstsein, dafs das nicht in Ordnung ist. Verwandt dem Bewufstsein im Traum, wenn man etwas tun soll und statt dessen merkt, man liegt im Bett und tut es nicht. Ich reifse mich heraus und wende meine Aufmerksamkeit dem Sinn und der Lösung zu. Die Situation ergänzt sich anschaulich: vorübergleitende Schiffe in der Nacht, mit gewissem Bekanntheitsgefühl. Erst jetzt weifs ich warum. Am Schlufs eine konkrete Situation und der Eindruck: das braucht nur noch formuliert zu werden. Noch mal gelesen, da fällt mir auf, dafs *Leben* aus dem Komplex und der Situation herausfällt. Sofort die Annahme: aha, Leben auf der einen, die Situation auf der anderen Seite. So im Leben; die Situation also ein Bild für das Leben. — Beim Weitergehen einen Widerspruch entdeckt zwischen *sprechen, Stimme* und der inzwischen von mir aufgebauten Situation: meine Schiffe gehen in grofser Entfernung aneinander vorüber und verständigen sich hauptsächlich durch Leuchtsignale. Dieses sich nicht Fügende wurde einbezogen in das vorher schon sich nicht fügende *Leben*, ohne aber verarbeitet zu werden, oder wurde vergessen. Schliefslich ein Gerippe: So wie die Schiffe einander bei Nacht begegnen, sich durch Signale verständigen (aber nicht enger in Beziehung treten können), und dann wieder vorübergleiten müssen, so im Leben die Menschen. Dabei konkret an K. gedacht und gemeint, es sei ein Gedanke des Vl., dafs der Zwang für die Schiffe besteht vorüberzuziehen. Dabei wächst sich die Bekanntheitsqualität des Ganzen aus; ich suche nach Gedichten. Endlich fällt mir ein: Schiffe, die sich nachts begegnen, ein Roman. Durch die Erinnerung festgelegte, ästhetische Gefühle wurden belebt, der Ozean in der Nacht. Bei der Übertragung vertieft nach der Seite tieferer Ergriffenheit. Schiffe und Menschen standen im Mittelpunkt.

696. Ozean. X. Lesen: 28,2". Lösung: 51,1". Lösung noch nicht formuliert. Schon beim zweiten Wort schematische Vorstellung, bei der es bleibt: Situation auf See, zunächst vom Lande aus, dann über-

springend auf das Meer. Ich selbst bin auf See. Sehe zuerst noch die Küste, dann nur noch Meer. Durch die folgenden Worte nun Modifikationen. *Nacht* — eindringliches Moment der Finsternis. *Leben* — auf *Schiffe* bezogen, aber zugleich die Möglichkeit anderen Bedeutungsrichtungen nachzugehen. Zwei waren angeregt: erstens menschliches Leben, bei *Menschen* bleibend, mit einem Blick aufs Land, zweitens die biologische Sphäre mit symbolischem Blick in die Meerestiefe. Alles durch längeres Verweilen auf dem Wort. *Menschen* — wie auf dem Schiff. *Schweigen* — als eintretendes Ereignis auf dem Schiff genommen. Die folgenden drei waren Gegensatz dazu. Verweilend sofort erfafst, dafs er durch ein Nacheinander mit aufgenommen werden kann. Schematische Vorstellung für das Hinübergehen in eine andere Dimension. Der Sinn war bisher: es mufs eine Erzählung werden. *Blick* — fördert das schon vorher angeregte Geschehen. Zwischendurch war schon einmal eingefallen: „Schiffe, die sich nachts begegnen", das tritt bei *Blick* wieder auf, *einander* brachte eine Variation. Bisher war Blick als von meinem Standpunkt aus auf das Schiff gerichtet genommen, nun aber wird ein anderer Mensch angeblickt, sie ruhen ineinander. Dabei etwas aufgehalten. *entfernt* — dasselbe Nacheinander wie vorher. *sprechen* — im Sinne der Erzählung auf dem Schiff. *vorüberziehen* — Wiederaufnahme des Vorangegangenen, ebenso bei den folgenden Worten. Bewufstsein, dafs sich eine Erzählung bilden liefse, nicht sofort begonnen, abgewartet. Da kam die Frage, ob nicht etwa sich ein Vergleich bilden liefse: Menschen — Schiffe. Damit war die Richtung des Vergleiches angegeben.

491. Ozean. VI. 2'36,2". Lösung: Wie auf dem Ozean in der Nacht die Schiffe bei Dunkelheit sich begegnen mit Signal und Ruf und dann wieder vorüberziehen, so sind die Menschen im Leben voneinander entfernt durch ihr Schweigen, wenn sie auch mit Blick und Stimme sprechen. *Nacht — Ozean — Schiffe — Dunkelheit* — Ships that pass in the night erinnert, weitergelesen. Dunkelheit, zwei sich begegnende Schiffe gesehen. Inhalt: Schiffe treffen sich, grüfsen sich durch Signale, fahren aneinander vorüber. Noch mal gelesen von hinten an. *Menschen* erstaunte mich, wozu das? *Leben* vorher übersehen; jetzt gewufst, es ist ein Vergleich, Leben, Menschen. Im Hintergrund die Schiffe, die vorüberziehen. Keine Menschen gesehen. Bei *Leben* an ein Gedicht von Schüler gedacht: einer weifs vom anderen so wenig wie eine Fliege von der anderen, formuliert. Leben, Menschen gehören zusammen, getrennt von Schiffe. Zwei geschlossene Komplexe. Die Erinnerung, dafs in solchen Fällen oft ein Vergleich herauskam, liefs mich auch diesmal danach suchen. Entfernt zweimal gelesen, wirkte nach. Menschen — Leben — entfernt (in wörtlicher Bedeutung), dabei an das Gedicht gedacht. Nun vertieft. Vorher gedacht, es könnte aus einem Roman sein. Ästhetische Freude am Vergleich, melancholischer Gefühlston; als bekannt das Ganze angenehm.

483. Ozean. XII. 1'21,1". Wie auf dem hohen Ozean bei Nacht und Dunkelheit zwei Schiffe aneinander vorüberziehen, zu weit voneinander entfernt für den Blick, so Menschen im Leben. . . . *Ozean — Schiffe — Nacht — Dunkelheit — vorüberziehen* — erster Komplex. Wesentlich der Gefühlston, dunkle Vorstellung von der Nacht auf dem Meer. *Leben — Menschen* gibt das Vergleichsmoment. *Schweigen* verstärkt nur den Stimmungston. *Stimme* usw. pafst in die Stimmung, Vorstellung des Signalgebens. Schon das gedankliche Moment da, worauf der Vergleich hinausläuft. *entfernt* = erst zu weit für den Blick voneinander, „begegnen sich dann wieder", mechanisch formuliert. Sofort Tendenz zu logischer Gliederung, Gruppierung, wobei das

wieder begegnen am Ende wenig Freude machte, weil der Vergleich schon fertig war: dafs die Schiffe sich nie wieder begegnen. *Schweigen* machte eine gewisse Schwierigkeit, eine dumme Assoziation störte: Stimme des Schweigens Wenig Freude, dafs der eigene Gedanke nicht gemeint zu sein schien. Ästhetisches Gefallen an Bild und Vergleich, Stimmung zuerst an das Bild anknüpfend, obwohl in der Stimmung schon die Tendenz zum Vergleich lag. Die Situation hatte Tendenz zur Ausdeutung für Allgemeines, Leben hatte sofort den Sinn einer Verallgemeinerung. Die reale Sphäre wird in eine höhere gezogen. Schweigen hatte nur Gefühlston ohne logische Platzanweisung. Erinnerung beim Vergleich hindernd, das Konstatieren der Erfahrung von klein auf.

514. Ozean. I. 1'14,2". Südspitze von England gesehen, die Lusitania und an den Unterseebootkonflikt gedacht. Unangenehm. Nach dem Lesen gewufst, worum es sich handelt. Wenn sie — die Schiffe — aneinander vorüberziehen, gibt es Signal und Ruf, dann wieder Ruhe — detaillierte Vorstellung. Alle Worte waren drin, nur *Leben* war nicht ordentlich unterzubringen. Ich kann es nicht formulieren, das ist wieder so ein ästhetischer Stoff, aus dem einer was machen kann, nur nicht ich. Der Stoff bedingt durch sich eine bestimmte Form, durch den in ihm gegebenen Komplex. Wie eine Tonmasse, die teilweise Formen hat, schon etwas Ganzes ist, aber noch sind die Formen nicht völlig herausgebracht. Der Gegenstand, zu dem die Zeichen gehören, ist erkannt, nur die Zuordnung im einzelnen ist mir mit diesen Worten nicht möglich. Gefühl des Erhabenen, weniger des Ästhetischen.

Also die Vp. V merkt sofort, dafs das Wort *Leben* aus einer anderen Sphäre stammt wie die vorangegangenen Worte. *Leben* bringt sofort eine Zweiteilung, an die sich eine Beziehungssetzung zweier Komplexe anschliefst. Eine Parallelisierung beider Komplexe setzt ein, und interessanterweise erfahren wir, wie dieser Denkvorgang sofort das Bild verblassen läfst. Durch die Sphärenverschiedenheit wird also Zweiteilung bewirkt. Die zwei Sphären der Wortgruppe schaffen zwei Komplexe, die durch Vergleichen in Beziehung gesetzt werden. Etwas anders ist es mit Vp. IX. Sie merkt erst am Schlufs, als das Bild scheinbar fertig ist, dafs *Leben* aus dem Komplex und der Situation herausfällt. Sofort schliefst sich darauf auch hier die Zweiteilung an. Ähnlich ist es in dem Protokoll 696 bei Vp. X, die allerdings schon vorher die Möglichkeit solcher Gedankenrichtung ins Auge fafste. Vp. I schildert den verwirrten Zustand infolge davon, dafs es ihr nicht gelingt, *Leben* mit den anderen Worten zu vereinen. Die Vpn. VI und XII dagegen, in der Technik der Vergleichsaufgaben schon geübter, ziehen schnell und ohne Zögern den Schlufs, dafs die Worte *Leben — Menschen* einen Vergleich anzeigen. Alle übrigen Vpn. machen bei dieser Aufgabe mindestens eine kurze Bemerkung darüber, dafs „*Leben*" sie bei der Gedanken- und Satzbildung störte und behinderte.

Schon im Protokoll 514 bei Vp. I zeigt sich die verwirrende Wirkung der zwei Sphären, solange die Aufgabe nicht als Vergleichsaufgabe erkannt ist. Noch deutlicher wird das in der Aufgabe *Brunnen — Uhr*, in der noch viel krasser und unversöhnlicher die Sphärenzweiheit ins Gesicht springt. Brunnen — Uhr, man steht zunächst ratlos, wie

man diese beiden Dinge zusammenbringen soll. Erst sobald die Möglichkeit zu vergleichen in den Gesichtskreis tritt, ist das Rätsel gelöst. Wir erinnern noch einmal an die Protokolle 16 und 677 S. 188, in denen es zu keiner Lösung des Rätsels kommt.

Einige Protokolle aus den Vorreihen zeigen dasselbe; z. B.:

39. Brunnen. M. D. Nach 5' aufgegeben. Unangenehm, dafs so viel Adjektive und nur ein Verb da sind. Beim Lesen Vorstellung eines Brunnens (Hermann und Dorothea), aus dem an der Kette ein Eimer mühsam heraufgezogen wird. Dabei verursacht die Eimerkette ein stöhnendes Geräusch, in Zeitabständen einer tickenden Sekundenuhr. Ärgerlich, dafs dies Bild falsch sein mufs. Gefühl, dafs ich die Aufgabe nicht lösen werde. Keine Beziehungsmöglichkeit.

Ein anderer Fall dagegen zeigt, wie durch eine einzige charakteristische Angabe sofort die richtige Richtung, nämlich in die Sphäre der dichterischen Sprache, also in die Gegend des Vergleiches, aus dem Wirrwarr heraus gefunden werden konnte:

83. Brunnen. XV. ?". Lösung: In jeder Sekunde tickte die Uhr unendlich langsam, schwerfällig und mühsam, als ob das Ticken zögernd und stöhnend aus einem Brunnen heraufgeholt wäre. Beim ersten Lesen vollständige Ratlosigkeit über den Zusammenhang zwischen Uhr und Brunnen. Während zwei getrennte Kombinationen gleich fertig waren (unendlich langsam, schwerfällig, mühsam, stöhnend, zögernd holte herauf aus dem Brunnen — in jeder Sekunde tickte die Uhr), fehlte die Verbindung. Als ich hörte, es sei Hermann Bang (ausnahmsweise Angabe des Vl.), wufste ich sofort, es sei dichterisch, also ein Vergleich. Gleichzeitig war mir klar, worin er bestand. Durch den Namen wurde mein Denken in eine bestimmte Richtung gezwungen, aus der ich kaum hätte herauskommen können. . . Vielleicht wurde mir der Ausdruck durch sehr deutliche Bilder natürlich. Ich sah eine alte verzierte Wanduhr, deren Pendel langsam hin- und herschwankte. In dem Zimmer war auch die alte Exzellenz. Durch das Traurige dieser alten Uhr kam ich darauf, die Schilderung gehöre in eine Sterbeszene, um recht melancholisch zu wirken. Überhaupt ging mir während des Denkens so ziemlich der Gesamtinhalt des „grauen Hauses" durch den Kopf. Also auch zahllose Bilder, die nicht dazu gehören. Von Konzentration war keine Rede. Bei *Brunnen* sah ich einen runden aus Stein, über ihm ein Holzgestell mit Seilgewinde, an dem die Eimer hängen.

Bei anderen arbeitet sich die Erkenntnis des Vergleiches selbständig heraus, eben aus der Erfassung des Gemeinsamen der beiden zentralen Begriffe, die zunächst nichts miteinander zu tun haben. Ich gebe auch dafür die Beispiele.

15. Brunnen. XII. 1'52,1". Sofort erfafst, dafs hier ein individueller Fall vorlag. Es scheint aus der emotionalen Häufung gleichstimmiger Worte und der Gegenüberstellung zweier zentraler Begriffe hervorzugehen, die an sich nichts miteinander zu tun haben. Wenn diese Worte zusammenstehen, kann es nur auf einen Vergleich hinauslaufen. Sekunde ist zwischen Brunnen und Uhr das tertium comparationis. Stimmung wurde miterlebt. *Brunnen* und *Uhr* sind die einzigen verschieden-stimmigen Worte. Das Bild ist sehr geistreich. Es scheint aus einem Roman zu sein, jede Sekunde vergeht einem Wartenden langsam. . .

570. Brunnen. V. 7'10". Erst nur Abstrakta, sogar *Brunnen* war gegeben als Begriff der Tiefe. Zwei Komplexe bildeten sich in paralleler Weise: Uhr ticken und Brunnen heraufholen. Es blieb bei diesen Komplexen. Alles blieb dunkel. Der Versuch, einen Vergleich zwischen Brunnen und Uhr zu ziehen, scheiterte. Die Komplexe, geschaffen durch zufällige Wortassoziation und doch der Anfang einer Gedankenbildung, waren sinnvoll: Die Uhr tickt = schlägt Sekunden, zu vergleichen mit etwas, das man aus einem Brunnen heraufholt. Die Herausarbeitung des Bildes wurde gestört durch die Häufung der übrigen Worte. Der Komplex Uhr ticken war eigenartig modifiziert durch den kongruenten Begriff *Sekunde*. Dieser Begriff verhinderte, dafs der erste Komplex zum anschaulichen Bilde wurde. Der Begriff *Sekunde* war etwas rein Unanschauliches, das mit dem ersten Komplex zusammenfiel und doch über ihn hinausrückte, das dominierende Erlebnis in der ersten Phase. Dann trat ein Stillstand ein. An Stelle des Abstrakten trat das recht anschauliche Gesichts- und Gehörsbild einer tickenden Sekundenuhr, woran sich gleich an das gehörte Ticken das mehr abstrakte Bild des Langsamen, Stöhnenden knüpfte. Jetzt erst war die ganze Menge ungereihter Worte in sinnvolle Gruppen geteilt. Dieser ganze Prozefs scheint nur ein Bewufstwerden einer schon in abstrakten Gedanken angedeuteten Lösung zu sein.

661. Brunnen. X. 55,2". *Brunnen* = Bild eines französischen Brunnens. Daneben *Sekunde — Uhr* Vervollständigung des Bildes. *schwerfällig* auf Brunnen bezogen, *ticken* auf Uhr. *heranfholen* zu Brunnen, die anderen Worte blieben unbezogen. Bildänderung: ein Laufbrunnen. Es war, wie wenn es aufs Tropfen ankäme. Der Lauf bot sich dazu an. Möglich, dafs das *ticken* eine Parallele brauchte. Damit war die Tendenz zu vergleichen gegeben: zwei Kristallisationspunkte: Brunnen-Uhr. Beim zweiten Lesen die Selbständigkeit der beiden Hauptpunkte gegen die Vergleichsrichtung von da aus auch festgelegt. Brunnen mufs irgendwie als Zeitmesser dienen, ein Geschehen mufs dasein, wie bei der Uhr. Die Worte *mühsam, langsam, zögernd, stöhnend* schliefsen sich an, haben vielleicht die Vergleichsrichtung bestimmt. Gewisse Gleichheit der Worte, die sofort herausfällt. Die Bedeutungsgleichheit war Gleichheit durch das Zeitliche.

693. Brunnen. VIII. 49". Brunnen, heraufholen von Eimern, wie oft gesehen, vorgestellt. *Uhr — Sekunde — ticken* wie die Sekundenuhr hier. Von den Adjektiven war *schwerfällig* in besonderer Vorstellung gegeben. Bild von einem in sandigem Weg fahrenden Wagen, der langsam vorankommt, langsam und mühsam vielleicht auch. Der Wagen stammt aus einer Fabel von Kreloff, wo das drastisch geschildert ist. Das Vorwärtsgehen der Zeit oft subjektiv stimmungsmäfsig ähnlich wie das Heraufholen. Bei der (früheren) Aufgabe *Bibliothek* sagte ich bewufst: es ist ein Vergleich. Hier kam es von selbst, keine Entdeckung war nötig, es lag in den Bildern. Das Gemeinsame lag in der Vorstellung der Dauer, die man hat.

603. Brunnen. XIII. 3'45". Wufste schon oder bildete mir ein, es sei ein Vergleich. Wie die Uhr tickt — so die Tropfen. Aber *Tropfen* stand gar nicht da. (Aus dem Bilde ergänzt als erkanntes Vergleichsmoment, ebenso das Folgende. Verf.) *stöhnend* — die Pumpe, wo man sonst ächzend sagt . . ."

Wenn wir bei den doppelhäuptigen Sätzen sogleich auf die Vergleiche eingegangen sind, so haben wir damit ein einzelnes sehr spezielles inhaltliches Moment vorangestellt, was in unseren Sätzen wie in der Sprache überhaupt von hervorragender Bedeutung ist. Betrachten wir die Sache jetzt allgemeiner und von sprachlichem Standpunkt aus,

so werden wir sofort einsehen, dafs alle zweiteiligen, alle zusammengesetzten Sätze ihrer Natur nach eigentlich zweifach zentralisiert sind. Da jedoch das Erlebnis des Zentralwortes nicht ohne weiteres mit dem der Subjekte identifiziert werden kann, so kommen zusammengesetzte Sätze auch da vor, wo nur von einem Zentrum berichtet wurde. Es fragt sich, ob es durchaus nur subjektiven und nicht irgendwie objektiv feststellbaren Bedingungen unterliegt, wann ein zusammengesetzter Satz als doppelhäuptig, wann als einhäuptig erlebt wird. Diese objektiven Bedingungen sind, soweit solche wirksam werden, in der Sphäre gegeben. Der Vergleichssatz ist immer doppelt zentralisiert, weil seine beiden Teile in der Regel aus verschiedenen Sphären genommen sind. Aus demselben Grunde werden in der Regel Urteilsbeurteilungen doppelt zentralisiert erlebt werden, wie die folgenden Protokolle 111, 98, 623, 21, 207, 524, 595, 320, 583, 703 zeigen. In anderen Sätzen wird es wesentlich auf die subjektive und auch momentan verschiedene Auffassungsweise ankommen, ob ein oder zwei Zentren erlebt werden, so dafs wir da nur ganz vereinzelte Beispiele anführen können (364, 373, 376). Nur in erweiterten Sätzen mit zwei Subjekten bei gleichem Prädikat liegt es allgemein nahe, nicht ein Subjekt allein als Zentralwort zu isolieren, sofern das Subjekt im Mittelpunkt steht. Es ist die Frage, ob man solche Doppelhäuptigkeit an diese Stelle oder nicht vielleicht angemessener bei der einfachen Zentralisation einordnen wird. Beispiele: 81, 132, 574.

Wir können nun auch umgekehrt sagen: zu dem dritten Typus gehören allemal Fälle, wo die Zweigeteiltheit des Satzes ihren Grund schon im Gedanklichen selbst hat, also innerlich bedingt ist und bereits im Erlebnis der Worte zum Ausdruck kommt. Der erste und zweite Typus verlangen dem Erlebnis und Gedanken entsprechend zunächst nur den einfachen erweiterten Satz; wird dann doch ein zusammengesetzter Satz gebildet, so wird der Grund zumeist in stilistischen und syntaktischen Gewohnheiten der Formulierung zu suchen sein. Dagegen bei diesem dritten Typus liegt der Grund für eine Zweiteilung innerlicher, Gedanke und Erlebnis selbst bedingen hier den zusammengesetzten Satz.

Erste Beispielsgruppe:

Dafs die im folgenden mitgeteilten Aufgaben nicht als Vergleiche, sondern richtig ausgedeutet werden, liegt meistens an dem Vorhandensein eines zur Beurteilung hinführenden und geeigneten Verbes wie schliefsen, sagen usw.

111. XI. 2'. Mitteilung — Chinesen — Geschichtsschreiber — Erde — Volk — schliefsen — gehören — ältester — ackerbautreibend. Lösung: Aus den Mitteilungen der Geschichtsschreiber kann man schliefsen, dafs die Chinesen zu den ältesten ackerbautreibenden Völkern der Erde gehörten. Erstaunen, dafs neben *Mitteilung Chinesen* steht. Dann gleich gruppenweise Zusammenstellung und Niederschrift nach wenigem Schwanken. Ohne Bilder. Das Gefühl, dafs sich zwei Gruppen gegenüberständen: Mitteilung, Geschichtsschreiber, schliefsen — alles modern, die andere Gruppe antik, geschichtlich.

Oder die Aufgabe Luxus — Grund: 98. XI. ?". Lösung: Der Grund, warum der Kampf gegen den Luxus so aussichtslos erscheint, besteht darin, dafs er meist mit einem blinden und tauber Eifer und Fanatismus geführt wird. Erstaunen über das Wort *Luxus*; Luxus und Grund scheinen gar nichts miteinander zu tun zu haben. Zu *Grund* pafste keins der gegebenen Worte. Luxus schien das Bekämpfte zu sein. Gedanke an Utopien der Sozialdemokratie reproduziert. Kein Bild. Plötzlich blitzartige Einordnung des beziehungslosen *Grund*, indem alles andere zusammen darauf gestellt wurde, weil einzeln keins dazu zu passen schien.

Dasselbe in einer Aufgabe der Vorreihe: 623. Luxus — Grund. H. F. ?". Ich konnte absolut den *Luxus* nicht hineinbringen.

In der folgenden Gruppe ist gerade das „sagen" das störend aus anderer Sphäre Hereinkommende. 21. Spiegel. I. 23,2". Seele als Spiegel der Welt schien sofort richtig; was macht man mit dem *sagen*?

207. Spiegel. VI. 44,2". *Welt — Spiegel — Seele* — da hatte ich's. Ist es richtig? Ja, es ist geläufig. Nur das Formale „man sagt" habe ich überlegt.

524. Spiegel. VII. 46,4". Ich bringe es nicht zusammen, das *sagen* beirrt mich.

595. Spiegel. X. 23,3". Kein befriedigender Zusammenhang. Zusammenstellung von *Welt* und *Spiegel* löste das erste aus, Bekanntheitseindruck, gegründet auf ein optisches Schema: freistehender Spiegel, undifferenzierter unklarer Gedankenkomplex entnommen aus dem Satz: die Bretter seien ein Spiegel, für was, war unbestimmt; für etwas, was mit dem zweiten Wort in Zusammenhang steht. Nachträglich bewufst, dafs es *Leben* war. Die zwei folgenden Worte nicht so zusammengeschlossen, haben nichts für sich ausgelöst, unselbständige Bestandteile zu dem vorhandenen Kern. Zwischendurch Beziehung des *sagen* zum Spiegel, in dem Sinn, dafs der Spiegel etwas sagt. Verschwand ohne Prüfung . . . Schliefslich Verzicht, das *sagen* organisch hereinzubringen, nur die drei ersten Begriffe hingen zusammen, wobei eine selbstverständliche Bedeutung von *Spiegel* die Vermittlung spielen mufste . . .

Und über dieselbe Aufgabe aus der Vorreihe: 703. Spiegel. E. F. ?". *Sagen* als störend empfunden. Kein Objekt möglich. Daher „man" einzufügen. *Spiegel* als Mittelglied empfunden, da er ja stets etwas nur vermittelt, überträgt . . .

320. Spiegel. N. L. 1'. Das Wort *sagen* störte mich sofort, ich wufste es nicht unterzubringen . . .

583. Spiegel. H. V. 3'. Gedanke sofort da, das *sagen* konnte ich nicht gleich unterbringen.

Zweite Beispielsgruppe.

373. scheinen. IX. 14". Bei *weniger — mehr* Gegensatz da . . ., die Spitzen gefunden: weniger sein — mehr scheinen wollen . . .

376. scheinen. V. 56,1". Zwei Begriffe: *sein — scheinen* wurden als Gegensätze in den Vordergrund gerückt. Diese Beziehung zwischen beiden war das Eigenartige in dem ganzen Verlauf . . .

364. Religion. V. 1'33,1". Ein Begriff wie *erfinden* wurde mit *Religion* verknüpft als Ausgangspunkt genommen. Die übrigen Worte liefsen sich nicht an dieses Gedankenfragment anschliefsen. Es wurde ein zweiter Ausgangspunkt gewonnen: *existieren* . . .

Dritte Beispielsgruppe:

81. Glauben — Wissen. I. 17,4". Die beiden Worte *Glauben* und *Wissen* haben die Hauptrolle gespielt; sie bedeuteten so eine Art Parallele . . .

132. Glauben — Wissen. V. 27". Gleich hoben sich die Begriffe *Glauben* und *Wissen* aus der Reihe der vier Vorstellungen, die dieses Mal nur blasse Wortvorstellungen und mehr abstrakte Begriffe waren, heraus . . .

574. Glauben — Wissen. IX. 17,3". Bei *Glauben* sofort die Sphäre erkannt als eine danebenlaufende Identifikation: so, diese Gegend. 1. Der blasse oberflächliche Begriff religiöser Glaube, 2. inhaltliche Erinnerung an ähnliche Versuche; solche Beispiele waren schon da. Man sieht nicht eigentlich die Grenze, es geht noch weiter. Es wird irgendwie als etwas mich Berührendes, dem ich nicht fremd gegenüberstehe, erlebt. Es mag ein leichter Gefühlston darin enthalten sein. Das nächste Wort flacher hingenommen, wie häufig, wenn das erste tiefer ist. Es ist schon mit präzisiert durch das erste. Die nächsten überflogen . . .

Der vierte Haupttypus ist in seiner Struktur weitaus der schwierigste. Er impliziert alle die Fälle, bei denen etwas eindeutig in der Mitte Stehendes zunächst gar nicht gegeben oder erreichbar scheint, und ein Spiel zahlreicher Beziehungen den Ausgangspunkt bildet. Bleibt es bis zum Schluſs bei diesem Spiel, so kommt es zu gar keiner Lösung. Beispiele der Art hatten wir schon gesehen und werden wir hier noch einmal vornehmen. Soll es aber doch noch zu einer Lösung kommen, so ist auch hier irgendeine Zentralisation Bedingung. Diese vollzieht sich dann manchmal auf die merkwürdigste Weise, z. B. es bleibt bei den wechselseitigen Beziehungen ein Wort übrig, und schon dieser äuſserliche Grund seiner isolierten Stellung gibt ihm plötzlich einen unverdienten Vorrang. Ich gebe folgendes Beispiel:

391. XII. 42,2". scheinen — sein — wollen — weniger — mehr. Lösungen: 1. Wolle weniger scheinen, mehr sein! 2. Willst du mehr sein, so scheine weniger! 3. Wer mehr scheinen will, ist weniger. Die Worte an sich wurden einzeln nicht ausgedacht, die Beziehungen wurden früher erfaſst: weniger — mehr, scheinen — sein. Wollen stand als das die Satzform Regierende da. *Wollen* herausgezogen aus der gegebenen Ordnung, sogleich isoliert. Dann der noch unfertige Gedanke: *wollen* wird hier Prädikat.

Wir sehen, wie infolge des ungerechtfertigten Akzentes, mit dem das Wollen aus einem äuſserlichen Grund belegt wird, eine Reihe unprägnanter Lösungen gezeitigt wird. Etwas innerlicher verläuft derselbe Prozeſs in der Aufgabe Einfachheit nach folgendem Protokoll:

649. X. 10,2". Einfachheit — Herz — Geist — Dummheit — Unschuld. Lösung: Einfachheit des Herzens nennt man Unschuld, Einfachheit des Geistes Dummheit. *Herz — Geist* gleich beim Lesen als Gegensatz, symbolisch aufgefaſst. Zuvor bei *Herz* Raumrichtung in den Körper hinein. Das vergeht, wie *Geist* da ist. *Geist — Dummheit* — sphärische Zusammengehörigkeit; Gradabstufung nachträglich erkannt, Bekanntheitsmoment. *Unschuld* fällt heraus aus dem Bereich der zwei vorausgehenden, klingt sofort beim Lesen so, als ob es wo andershin

gehörte. Die Sphäre mufs schon dagewesen sein. Zurückgegriffen auf *Herz*, dies nochmal gelesen. Im selben Augenblick die Gleichheit der jetzt gestifteten Zusammengehörigkeit mit der von vorhin: Gleichheit mit der Nuance „in verschiedenen Gebieten". Damit hab ich das Ganze . . .

645. Einfachheit. XI. 11". Es stellte sich gleich zusammen: Einfachheit des Herzens, wobei der Geist gewissermafsen ausgelassen wurde; d. h. ich hatte ihn schon erfafst, aber aufgehoben, er gehört nicht her. Dann versucht: wozu gehört *Geist*? Unschuld des Geistes, Dummheit des Geistes ist Unsinn. Die Beziehung ging nicht so einfach weiter, wie ich das angenommen hatte. Ich kam nun zu einer Art Gruppierung: Einfachheit des Herzens — (zu ergänzen: ist) nicht etwa Dummheit. Das als einen üblichen Gedanken hingenommen. Schliefslich als endgültiger Gedanke: Einfachheit des Geistes, Unschuld des Herzens — nicht etwa Dummheit . . .

674. Einfachheit. III. 7,2". Verwunderung, dafs es lauter Hauptwörter waren. Dann Gruppen gebildet: Einfachheit des Geistes und Unschuld des Herzens. *Dummheit* fiel heraus. Den Gegensatz gefühlt, dafs manche die einfachen, unverdorbenen für dumm halten . . .

706. Einfachheit. IV. 1'11,4". Beziehung durch gewohnheitsmäfsige Zusammenfügung: Unschuld des Herzens, Geist einfach. Das Verstehen des Sinnes war ein Erkennen der Beziehung: Dummheit — Einfachheit des Geistes — Unschuld des Herzens . . .

707. Einfachheit. V. 22,4". Der erste Komplex: Einfachheit des Herzens wirkte mit, dafs auch ein zweiter paralleler Komplex: Dummheit des Geistes zustandekam. Das Wort *Unschuld* war ein ganz isolierter Begriff. Es schob sich ohne Widerstand in die beiden Komplexe ein, trennte sie und bildete zwei neue Komplexe, hielt aber die verdrängten Glieder (*Einfachheit — Dummheit*) mit sich verbunden. Diese Verbindung war eine Beziehung, ausgedrückt durch die Kopula. Das wirklich schaffende Element im Bewufstsein war der Begriff *Unschuld*. (Lösung hier: Einfachheit ist die Unschuld des Herzens, Dummheit die Unschuld des Geistes.)

Das einzige von vornherein isoliert gebliebene Wort *Unschuld* oder *Dummheit* oder das gar nicht recht aufgefafste Wort *Einfachheit* gewinnt seine Bedeutung, indem es erst von allen anderen her in seiner zentralen Beziehung herausgelöst wird. Damit haben wir die Erläuterung für diesen erschaffenen Mittelpunkt schon angebahnt. Dieses wird noch deutlicher in der eben erwähnten Aufgabe *scheinen*. Wir haben da zwei Protokolle, die zunächst ganz gleichmäfsig verlaufen: eine Fülle von Beziehungen wird erfafst ohne Zentralisation. Im einen Fall bleibt es dabei, und keine Lösung kommt zustande, im anderen wird ein Mittelpunkt durch die Zusammenstellung der einzelnen Beziehungen herausgestellt, und damit eine Lösung gesichert. Das erstere ist das schon einmal erwähnte Protokoll 680, Vp. VII: Mit den Worten allein kein Satz zu bilden. Es scheinen nur zwei Begriffe zu sein: mehr sein und weniger scheinen wollen, die noch durch etwas anderes zusammengebracht werden müssen.

Dagegen: 592. scheinen. X. 52,3". Zwei Komplexe und Gegenüberstellungen: *scheinen* und *sein*; *wollen* tritt zu scheinen, *mehr* und *weniger* pafst gut, sofern es andeutet, dafs es sich um Quantitatives handelt.

Sofort Sphäre des Gesellschaftlichen, Voreingenommenheit gegen den, der das tut . . .

Wo kommt der, der das tut, denn her? Plötzlich ist ein Mittelpunkt für die Komplexe, ein Beziehungspunkt gefunden, von beiden Komplexen her ihrem Inhalt nach neu erschlossen, weil gefordert. Mehr scheinen wollen und weniger sein oder umgekehrt, je nachdem, beides hat nur Sinn hinsichtlich eines „Trägers", wie die Vp. sich später ausdrückt. Der Träger im Mittelpunkt ist nicht als solcher gegeben, sondern wie wir hier deutlich sahen, erschlossen, hinzugeschaffen.

Vp. VII in dem gerade zuvor zitierten Protokoll hat es zu dieser Produktion nicht gebracht, mehr scheinen wollen und weniger sein schienen ihr nur zwei Begriffe zu sein, die noch durch etwas anderes zusammengebracht werden müssen, durch etwas aufserhalb der Aufgabe Liegendes, Nicht-Gegebenes, auf das Vp. VII nicht verfällt; mehr scheinen wollen — weniger sein, repräsentiert ihr eine blofse Beziehung, keinen Sachverhalt. Was hinzugeschaffen werden mufs, die Beziehung auf einen Träger, ist die Zentralisation, aus der erst ein Satz hervorgehen kann. Und dieses Erschliefsen des Mittelpunktes aus gegebenen Daten, Beziehungen, ist das Charakteristische unseres vierten Typus. Wir bringen noch einige Beispiele:

650. Geist. X. 34,1". *Geist — Bedürfnis* — nichts Besonderes. Die vielen kleinen Wörter alle für sich mit kaum merkbarer Beziehung. *anderen — Menschen — dienen*, damit war gegeben: jemand dient anderen. Der jemand in Beziehung zu Geist gebracht, jemand mit Geist. Bedürfnis war gleich in einer dem Geist verwandten Sphäre. Nur geistige Bedürfnisse kommen in Betracht. Einflufs von Geist dabei unbewufst. Das Bedürfnis auch jemand zugeschrieben, vielleicht ist es ein anderer wie der, der Geist hat, beides parallel . . .

Die Beziehung auf den jemand, die hier zwanglos eingefügt wird, wird bei den zwei nächsten Protokollen zwar ebenso gefordert, aber nicht ebenso gefunden wie in dem schon zitierten. Daher in beiden folgenden Aufgaben falsche Lösungen.

221. Geist. XIII. 4'33,3". *Geist — Bedürfnis* gleich zusammen. Mechanisch: höheren Bedürfnissen dienen. *andere* und die Komparative waren schwierig. Das Ganze aufgefafst als Gegensatz zu einem anderen Satz, der nicht hier steht . . . (Lösung hier: gröfser ist es anderen höheren Bedürfnissen des Geistes zu dienen.)

238. Geist. XVIII. 31". Beziehungen gesucht. Gegensatz zwischen den Bedürfnissen der einen und der anderen. Das Wort von den höheren Zwecken fragmentarisch. *andere* machte Schwierigkeiten, zu je einem Substantiv gebracht wurde es schliefslich Attribut zu Bedürfnis. *andere* wies auf etwas Fremdes hin . . .

646. Schamlosigkeit. X. 8,3". Worte als zusammengehörig erfafst = in dieselbe Sphäre gehörend. Dann allerhand formale Verbindungsmöglichkeiten. *prahlen* wird einem Erlebenden zugeschrieben. Dann automatisch: mit seiner Schamlosigkeit. Ebenso automatisch war es, die dritte Bedeutung hineinzuziehen: Fehler, mit einer Schamlosigkeit zu prahlen. Das nicht ernst genommen. Andere Möglichkeit kommt auf, ohne Schwierigkeit in Zerstörung des Ganzen. Prädiziert wurde

nun das zweite dem Erlebenden. Ich fälle im Sinn des zweiten ein Urteil über das dritte. Erfasse, dafs hierin *Fehler* sehr gut pafst. prahlen mit Fehlern. Der Erlebende nach rechts lokalisiert, mein Standpunkt auch: irgendwo. Beim Schreiben der Erlebende zum Sprechen angeregt.

637. Samenkorn. X. 41,1". *Samenkorn — Keim* gelesen, Pause, sinnlich gegebener Zusammenhang. *Vergnügen* auf einen Zuschauer bezogen: irgendwer . . .

Das beziehende und zusammenfassende Denken, welches in unseren verschiedenen Typen den Gedanken aus einer Wortmenge heraus gestaltete, arbeitete zugleich im Dienste der Satzbildung. Dieser Gedankenentstehungsprozefs ist daher bereits als Beginn des Satzbildungsprozesses anzusehen. Um den Satz zu vervollständigen oder aber auch vor oder statt dem Gedankenentstehungsvorgang findet ein rein sprachliches Satzbilden statt. Mit ihm beschäftigen wir uns in einer an diese unmittelbar anschliefsenden Untersuchung, die demnächst auch in der Zeitschrift für Psychologie veröffentlicht wird.

# Lebenslauf.

Charlotte Bühler, geboren am 20. Dezember 1893 zu Berlin als Tochter des Königl. Regierungsbaumeisters Hermann Malachowski und seiner Ehefrau Rose, geborene Kristeller, evangelischer Konfession, besuchte die Krainsche Höhere Mädchenschule zu Berlin und die realgymnasiale Studienanstalt des Auguste-Viktoria-Lyzeums zu Charlottenburg, woselbst sie Ostern 1913 das Abiturium bestand. Sie widmete sich im Hauptfach dem Studium der Psychologie und Philosophie und besuchte die Universitäten Freiburg i. B., Kiel, Berlin und München. In Kiel machte sie neben ihren Studien zu Ostern 1915 das Lehrerinnenexamen und widmete sich ein Kriegssemester der freiwilligen Krankenpflege als Helferin vom Roten Kreuz. Im April 1916 verheiratete sie sich mit dem a. o. Professor der Philosophie an der Universität München, Herrn Dr. Karl Bühler.

Allen ihren Lehrern, insbesondere Herrn Geheimrat Stumpf, dem verewigten Oswald Külpe und ihrem Mann ist sie zu größtem Dank verpflichtet.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. d. S.